NOUVEAU
84 PAGES

N°14

Oct-Nov 88
4ème année - 30 F

icônes

Belgique 180FB-Suisse 8FS-Canada 5,75$

Des souris et des hommes

Supplément
micro
édition

Freehand ou Illustrator 88 : lequel choisir ?

Quoi de neuf aux USA ?



Dossier

Desktop Mapping : pour croquer les cartes

HyperCard 1.2

JoliWrite

Mark-Up

Icon-It

Canvas

DiskTop

Jeu de Go

FontShare

AFP
Infographie
Carto 2D
MacSea
MapMaker
Choroscope
Vidéodisque
CD-ROM

Elisez vos Icônes d'Or 88

L 1228 - 14 - 30,00 F

3791228030005 00140

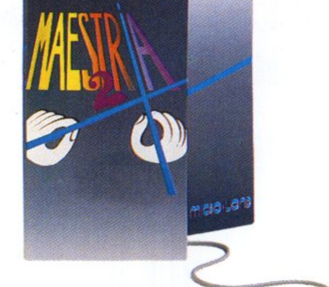
EN GESTION,
L'ESSENTIEL EST DE NE PAS PERDRE LE NORD.

En gestion, ne pas perdre le Nord, c'est savoir où l'on va. Disposer d'instruments précis et efficaces pour faire le point, pour prévoir et voir loin. Les logiciels de comptabilité, facturation, générateur d'états, et paie de MICROLAND sont des logiciels de gestion dynamiques. La dynamique de votre croissance. Avec les logiciels de gestion MICROLAND, vous disposez d'instruments de précision et de décision.

Les instruments de votre réussite.

Sur Macintosh* et IBM® PC, PS.

Présent Apple Expo stand A35



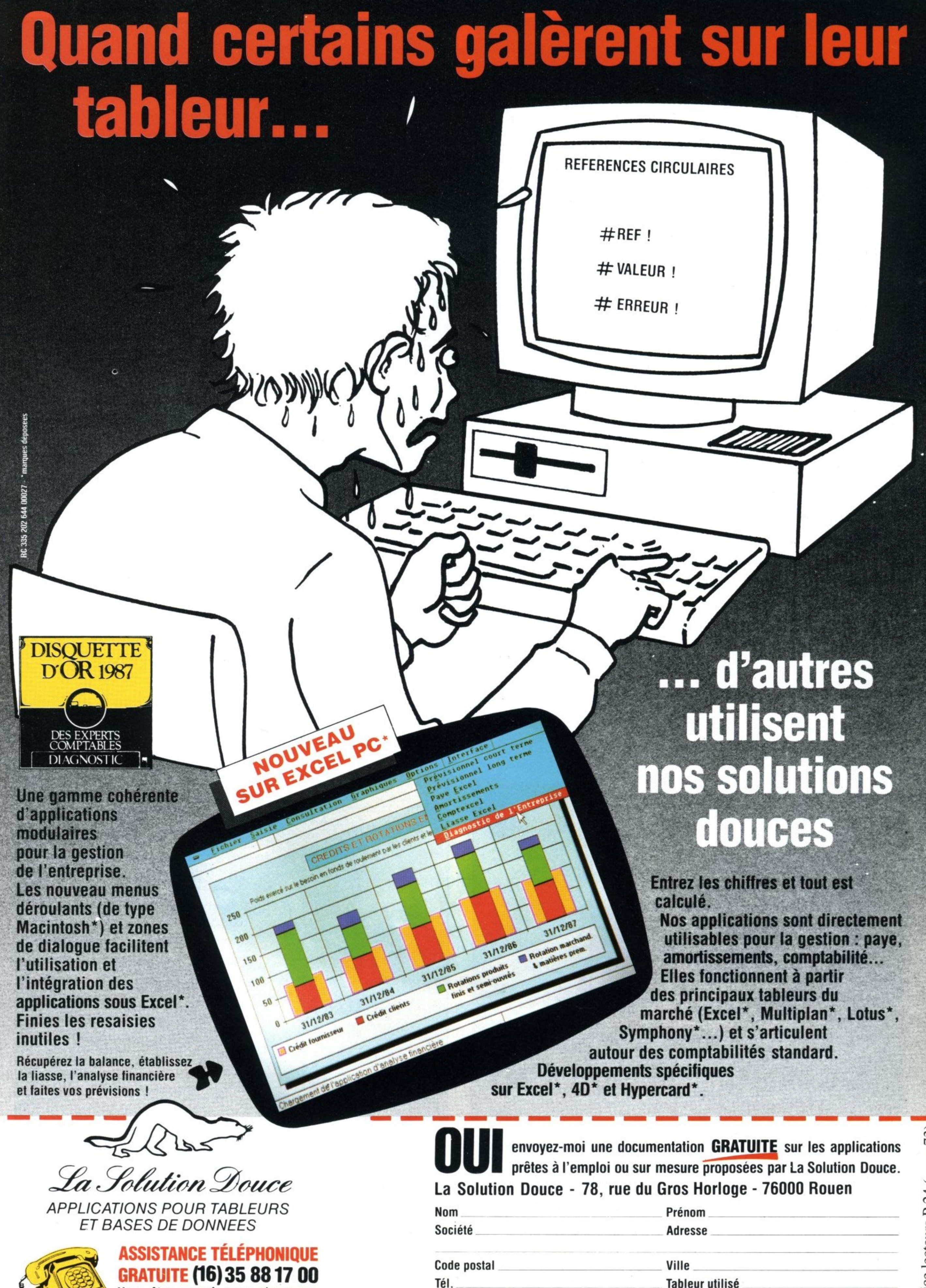


21, rue du Pdt Poincaré - BP 249 - 55106 VERDUN CEDEX - Tél. 29 86 65 14

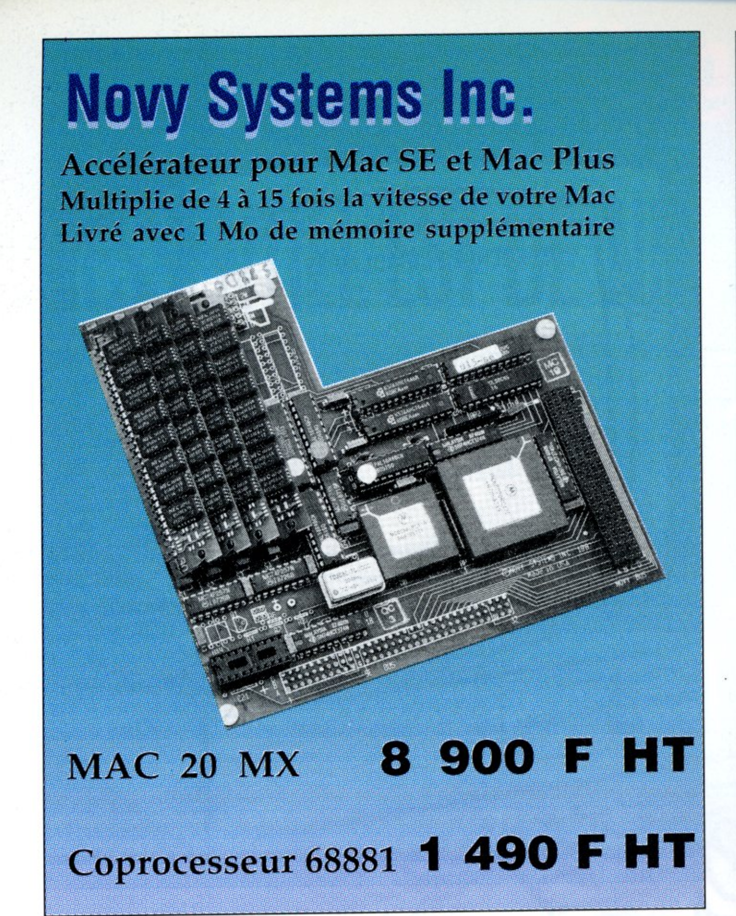
LES INSTRUMENTS DE VOTRE REUSSITE

* Macintosh est une marque déposée de Apple Computer Inc.

meesters



Quand certains galèrent sur leur tableur...
REFERENCES CIRCULAIRES
#REF !
VALEUR !
ERREUR !
RC 335 202 644 00027 · *marques déposées
DISQUETTE D'OR 1987
DES EXPERTS COMPTABLES
DIAGNOSTIC
NOUVEAU SUR EXCEL PC*
Fichier Saisie Consultation Graphiques Options Interface
Prévisionnel court terme
Prévisionnel long terme
Paye Excel
Amortissements
Comptexcel
Liasse Excel
Diagnostic de l'Entreprise
CREDITS ET ROTATIONS
31/12/83
31/12/84
31/12/85
31/12/86
31/12/87
Crédit fournisseur
Crédit clients
Rotations produits finis et semi-ouvrés
Rotation marchand. & matières prem.
Chargement de l'application d'analyse financière
... d'autres utilisent nos solutions douces
Une gamme cohérente d'applications modulaires pour la gestion de l'entreprise. Les nouveau menus déroulants (de type Macintosh*) et zones de dialogue facilitent l'utilisation et l'intégration des applications sous Excel*. Finies les resaisies inutiles !
Récupérez la balance, établissez la liasse, l'analyse financière et faites vos prévisions !
Entrez les chiffres et tout est calculé.
Nos applications sont directement utilisables pour la gestion : paye, amortissements, comptabilité...
Elles fonctionnent à partir des principaux tableurs du marché (Excel*, Multiplan*, Lotus*, Symphony*...) et s'articulent autour des comptabilités standard.
Développements spécifiques sur Excel*, 4D* et Hypercard*.
La Solution Douce
APPLICATIONS POUR TABLEURS ET BASES DE DONNEES
ASSISTANCE TÉLÉPHONIQUE GRATUITE (16) 35 88 17 00
Vous êtes pressé, vous n'avez pas le temps de chercher. Appelez-nous !
OUI envoyez-moi une documentation GRATUITE sur les applications prêtes à l'emploi ou sur mesure proposées par La Solution Douce.
La Solution Douce - 78, rue du Gros Horloge - 76000 Rouen
Nom
Prénom
Société
Adresse
Code postal
Ville
Tél.
Tableur utilisé
Pour recevoir cette documentation encore plus rapidement, appelez le (16) 35 88 17 00
Service lecteurs P 24 (page 73)



Novy Systems Inc.

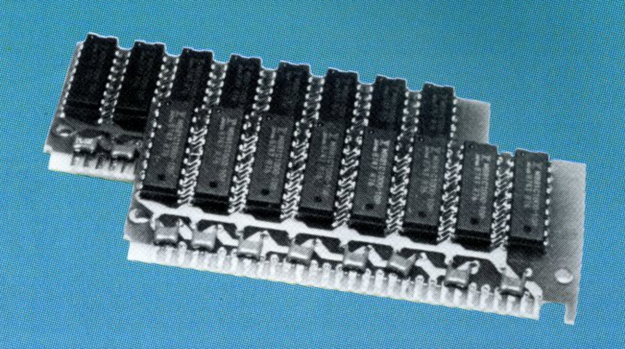
Accélérateur pour Mac SE et Mac Plus
Multiplie de 4 à 15 fois la vitesse de votre Mac
Livré avec 1 Mo de mémoire supplémentaire

MAC 20 MX **8 900 F HT**

Coprocesseur 68881 **1 490 F HT**

Mini Max

Extension mémoire pour Mac SE, Mac Plus et Mac II



Extension 2,5 Mo **4 190 F HT**

Extension 4 Mo **8 380 F HT**

Extension 8 Mo **16 760 F HT**

BERING

Lecteur Bernouilly 20 Mo



La vitesse
d'un disque dur
La sécurité
d'une sauvegarde
La souplesse
d'un lecteur de disquette

Totem un lecteur **11 900 F HT**

Cartouche 20 Mo supplém. **680 F HT**

AOX

Accélérateur 100 % compatible avec Mac SE
Multiplie par 2 la vitesse de votre Mac SE



DOUBLETIME-16 **2 790 F HT**

Coprocesseur 68881 **1 490 F HT**

Service lecteurs P 25 (page 73)



44, rue de la Couture 94563 Rungis Cedex
Tél. 46 86 34 34 Télécopie 49 78 04 09

Présent à l'Apple Expo 88
au Stand C12

N°14-Octobre 88

17 éléments 707K dans disque 66K disponibles

DD 80

Icônes d'or · MarkUp · Colombine · Icon-It · Disktop · JoliWrite · HyperCard 1.2

MS Basic · Canvas · Freehand · Illustrator 88

Amiga · Atari ST · Jeu de Go · MacWorld Expo

Dossier

8 éléments 707K dans disque 66K dispon

AFP · MacSea · Pompiers · Carto 2D

MapMaker · Choroscopes · Action Plan · CD-ROM

Micro-édition

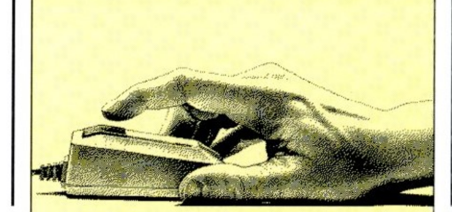
4 éléments 707K dans disque 66K disponi

FontShare · XPress 2.0 · Typex · Prof. Page

66 K sont encore disponibles sur notre disquette. Ecrivez-nous.

Corbeille

Sommaire



Icônes version 2.0



C'est en septembre 84 que nous avons l'idée de lancer Icônes. En décembre, nous soumettons le projet à un grand groupe de presse informatique qui ne croit pas au succès d'une telle revue. Le temps de peser le pour et le contre, et nous voici en juin 85 avec une version bêta, autrement dit un numéro zéro, destiné à servir de test.

Les 2 000 exemplaires étant rapidement épuisés, nous lançons la version 1.0 en novembre : 32 pages noir et blanc tirées à 6 000 exemplaires. En ce temps là le Desktop Publishing en était encore à ses balbutiements. Nos textes saisis sur MacWrite et sortis en colonne sur LaserWriter sont découpés et collés sur un bristol millimétré filmé par le photograveur.

Naturellement, dès la disponibilité française de PageMaker, nous l'employons pour réaliser à l'écran nos mises en page. Fini le cutter et la colle !

Croyant à l'adage selon lequel qui veut voyager loin ménage sa monture, nous augmentons le nombre de pages et le tirage au fil des parutions. Version 1.1. en décembre 86 avec le supplément micro-édition, 1.2 avec les 44 pages et la couverture quadri du numéro suivant pour arriver à la version 1.5 avec notre numéro 9. Couverture de Solé, qui a aussi réalisée celle du N°1, 68 pages dont 16 quadri, passage du rythme de parution trimestriel à bimestriel, tirage de 15 000 exemplaires.

Nouvelle étape avec la version 1.6 (notre N°12) où les sorties laser, qui ne servent plus que d'épreuves de relecture, sont remplacées par des films Linotype, la photocomposition procurant un plus grand confort de lecture et supprimant l'étape de la photogravure des textes.

Enfin avec notre version 1.8 (notre précédent numéro), nous testons une nouvelle maquette plus aérée et généralisons la bichromie.

Aujourd'hui nous sommes fier de vous présenter la version 2.0 d'Icônes. 16 pages couleur de plus pour une information plus riche et plus variée. Soit 84 pages au total, pour un tirage de 30 000 exemplaires. Diffusé en kiosque depuis le premier numéro, sur tout le territoire national, en Suisse et au Québec, Icônes est désormais également diffusé en Belgique.

Le prix de cette upgrade ? Cinq petits francs. Avouez que c'est raisonnable pour une telle mise à jour. D'autant plus qu'une disquette de 800K coûte plus cher qu'une simple face.

Mais pour nos fidèles utilisateurs, dûment enregistrés au moyen du bulletin d'abonnement situé en page 80, cette mise à jour est gratuite.

Renvoyez donc, dès aujourd'hui, votre carte afin de bénéficier sans supplément de nos prochaines versions.

Jean-Pascal Grevet

P.S. N'oubliez pas d'élire vos icônes d'or 88, vous pouvez gagner un grand écran !



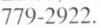
Pour effectuer la mise en place des titres (ceux en biais ont été importé de Freehand), nous avons scanné l'illustration.

■ **Icônes**
Des souris et des hommes.
Tous les deux mois. N° 14.
28 septembre 88.
Prochain n° : 1er décembre

135 bis rue du Faubourg de Roubaix 59800 Lille.
Tél : 20.06.30.37
Abonnement pour 6 n°: 150 F.
Etranger par avion : 225 FF
Directeur de la publication, rédacteur-en-chef :
Jean-Pascal Grevet.
Maquettiste : Jacques Péters
Abonnements :
Anne-Marie Adeline
Correspondant à Paris :
Jacques Setruck
Comité de rédaction :
Xavier Carlotti, Giorgio Cupertino, Eric Delcroix, Thierry Delettre, Akim Demaille, Régis Dericquebourg, Frédéric Djibril, B. Franceschi, Bernard Grienenberger, My Key, Bertrand Labasse, Christophe Lombart, Jean-Pierre Manche, Ashtar Moïra, Jean Noël, Charlie Nose, Jean-Marie Wallet.
Couverture : J-P. Donnot (82)

Icônes est édité par Dynamots
RM 32160048859
Dépôt légal 3 ème trimestre 88.
Sorties Linotronic : CAP
Photogravure : Graphylaser
Impression : Impress Color

Diffusion kiosque : M.L.P.
Gestion des ventes : S.I.P.
Tirage : 30 000 ex.
Publicité :
Tarif : Page noir : 8 000F;
quadri : 10 000 F;
1/2 p : 4500F; 1/4 p : 3 000F
Europe : Régie Lillipub
20.06.30.37.
USA : Jim Fitzsimmons
18032-C Lemon Drive, Yorba Linda, CA 92686. Tél : (714) 779-2922.





ADN CONCEPT™
LA GESTION NATURELLE DE VOS DONNÉES.

ADN concept est un nouveau type de logiciel qui regroupe dans une approche "document" les applications traditionnelles que sont : Gestion de fichier, SGBD, présentation des documents, graphiques, calculs et statistiques, programmation, mailings, étiquettes, générateur d'états, interface Macintosh personnalisable, générateur d'applications.

ADN concept est un logiciel ouvert. Il échange des données avec la plupart des logiciels. Il existe en version multiposte (la plus performante, la plus simple d'emploi), en version télématique (interfacé avec SAMBA, générateur de serveurs Vidéotex, et avec K2, générateur de systèmes experts).

ADN concept constitue un événement dans la marche en avant des logiciels vers plus de convivialité et de puissance. ADN prend le parti de ses utilisateurs, il en adopte le vocabulaire et la démarche. Il répond au besoin de souplesse, de progressivité, d'évolution, de liberté face à l'informatique.

ADN concept atteint son but, être à la fois le premier par la puissance et le premier par la simplicité ;

Jean-Christophe Krust, Décision Informatique : "ADN est très aisé à mettre en œuvre d'autant que cela peut se faire de façon progressive, en fonction des idées et des besoins qui apparaissent."

Daniel Garric, Le Point : "ADN est français. Disons-le tout net : aucun produit américain ne peut lui être comparé."

ADN concept™ est disponible chez les concessionnaires agréés APPLE au prix public conseillé de 3900 F HT (version monoposte).

Pour tous renseignements tapez

3614 GTEL 3616 SAV



31-33, CHAMPS-ÉLYSÉES - 75008 PARIS - TÉL.: (1) 42.25.49.17
LA ROCHELLE - TÉL.: (16) 46.67.58.52



AGENCE TÉ

APPLE EXPO 88
Stand A 39

Logoform communication visuelle - Grenoble

La nouvelle gamme
de logiciels français
à vocation internationale:
WinText, WinWiew, WinType,
WinMath, WinFile, WinTree,
Win...



34, boulevard de l'Esplanade
38000 GRENOBLE - Tél. 76 87 56 01

Service lecteurs P 27 (page 73)



* Offre de lancement sur écran format A4,
livré complet avec sa carte vidéo.
Macintosh SE : 8 990 F H.T. – Macintosh II : 9 990 F H.T.

MACROVISION 86, 90 rue Victor Hugo 93170 Bagnolet
Téléphone : 42.87.74.44

Service lecteurs P 28 (page 73)

Elisez vos icônes d'or 88



Gagnez un grand écran, un package de logiciels de gestion, ou l'un des 100 lots mis en jeu.

Participez à notre référendum en nous indiquant, pour chaque domaine d'utilisation, le logiciel ou le matériel qui vous apparaît comme le meilleur.

Pour vous remercier de votre participation, un tirage au sort sera effectué parmi les bulletins de vote. L'auteur du premier bulletin tiré au sort se verra remettre un grand écran monochrome A3.

Des dizaines d'autres bulletins seront également tirés au sort :

• **1er prix :** un écran A 3
• **2 ème prix :** un package de quatre logiciels de gestion complémentaires (facturation-comptabilité-générateurs d'états...)
• **3ème et 4è prix :** le package *101 macros pour Excel* + *Awélé* + *MacVégas* + un abonnement de 2 ans.
• **Du 5ème au 30ème prix :** un logiciel à choisir parmi les 3 proposés ci-dessus.
• **Du 31ème au 50 è prix :** un abonnement de deux ans à Icônes (valeur 275 F).
• **Du 51ème au 100 è prix :** un abonnement d'un an à notre journal (valeur 150 F).

Si vous souhaitez défendre un produit, faites entendre votre voix en indiquant face aux différentes rubriques du bulletin de vote ci-dessous le produit qui répond le mieux à vos besoins ou qui vous semble le plus performant.

Votre bulletin de vote doit être déposé sur notre stand d'Apple Expo (M1-2, première mezzanine à gauche de l'entrée), du 28 septembre au 1er octobre à la Villette ou expédié avant le 30 octobre 88 à Icônes/Référendum 88, 135 bis rue du Fg de Roubaix 59800 Lille.

Les Icônes d'or 87

Pour mémoire, voici le palmarès de notre précédent référendum:
• Traitement de texte : Word : 54% des voix
• Tableur : Excel - 96%
• Comptabilité : Maestria+ avec 32%
• Base de données : 4 D - 66%
• Mise en page : PageMaker avec 58%
• Graphisme : SuperPaint avec 37%
• Communication : MacTell 3 - 74%
• Réseau : Tops avec 36%
• Utilitaires : CopyII - MacTools : 37%
• Jeux : Dark Castle : 29%
• Matériel : LaserWriter : 25%.

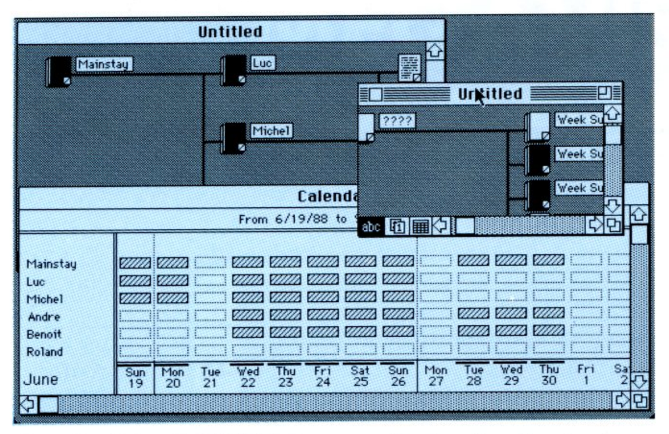
Voici mes icônes d'Or 88

Gestion-Facturation : ....
Comptabilité : ....
Mise en page : ....
Dessin technique (CAO, DAO) : ....
....
Dessin d'art : ....
Accessoire de bureau : ....
Utilitaire : ....
Langage de programmation : ....
Domaine public : ....

Disque dur : ....
Grand écran : ....
Scanner : ....
Carte accélératrice : ....

Nom : ....
Adresse : ....
....
Ville : ....
Code postal : .... Profession : ....
Je suis abonné à Icônes ❐ Je ne suis pas encore abonné ❐

Bulletin de vote à renvoyer à : Icônes/Référendum 88. 135 bis rue du Fg de Roubaix 59800 Lille



Le calendrier de TNT II. Les cases hachurées signalent que les feuilles correspondantes contiennent du texte.

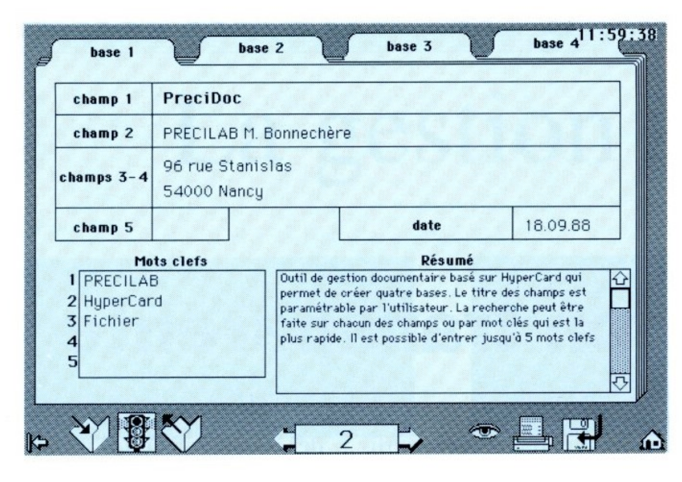
■ **TNT II** est une nouvelle version de Think'n Time, astucieux gestionnaire d'idées ou de tâches.
Désormais plus copieux, il devient application, quittant le menu pomme. Parmi les nouvelles fonctions : calendrier pour gérer des ressources liées aux feuilles, sélection simultanée de plusieurs feuilles, accès à toutes les polices, nouvelles feuilles héritant des caractéristiques de leurs parents, exportation avec tabulation, option brancher-débrancher pour isoler une branche...

■ **Nouvautés en cascades chez Brocéliande.** Super-Mélusine II remplace et améliore Mélusine, logiciel de comptabilité parmi les plus pratiques du marché. Ouvert sur Excel, 4D, Omnis, il est multi-sociétés. EuroPaie, version entièrement réécrite du gestionnaire de paie Altarès, effectue désormais les calculs de paie jusqu'à 1000 salariés de l'Europe des 12. Sophia est un gestionnaire de portefeuille boursier tandis que MacListe se voit enfin doté, entre autres, d'une fonction autorisant l'édition de plusieurs étiquettes de front. (R 21)

■ **Fantasia**, de Microland, est un logiciel de paie multi-société interfacé avec Maestria, logiciel comptable élu Icônes d'or 87. (R22 pg 73)

■ **UpDates**

Copy II 7.2
Course Builder 3.0
FontShare 1.1
MacWrite 5.0
MacPaint 2.0
4 D 4.0
Write Now 2.0
MacSpin 2.0
Word 4.0
File 2.0
Works 2.0
Excel 1.5
PowerDraw 2.0
RagTime 3
MacFlow 2.1
VIP 2.5
FileMaker II (ex-4)
MacListe II
MacDraft 1.2b
Cricket Draw 1.2



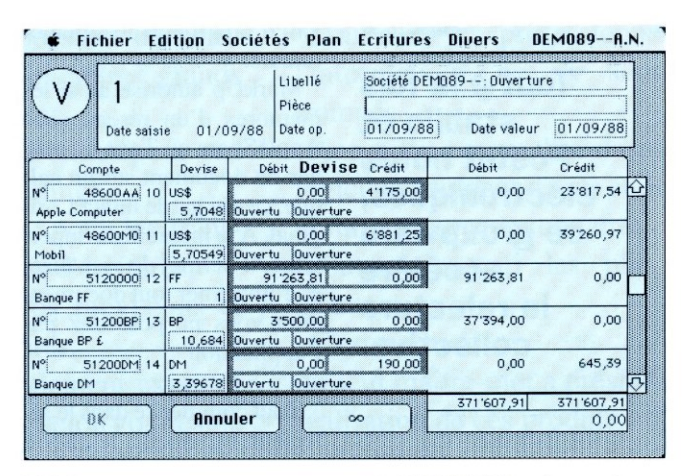
■ **PréciDoc** est une pile de gestion documentaire vendue moins de 400F, où quatre bases peuvent être créées. La recherche s'effectue très simplement et rapidement par mots-clefs ou par champ.
Service lecteurs R 23 page 73.

■ **Gestion d'une agence de publicité** et d'hôtels-restaurants sur 4D sont annoncés par La Solution douce dont toutes les applications d'Excel sont désormais compatibles avec la version 1.5 du tableur de Microsoft. (R 24)

■ **Durs à prix doux.** En passant de la position verticale à l'horizontale, les disques durs de Crex Technology, reconnus comme étant parmi les plus rapides du marché, s'ils perdent leur silence du fait de l'ajout d'un ventilateur, voient leur prix baisser (jusqu'à 24% pour certains modèles). Parmi la gamme Crex, un 620 Mo à 12 ms de temps d'accès.
A surveiller, la carte Fax que ce constructeur français est en train de mettre au point.
Service lecteurs R25 page 73

■ **Séoul s'enflamme pour 4 D.** En effet le Comité d'organisation des jeux olympiques de Séoul a effectué la gestion du parcours de la flamme (contrôle des relayeurs, des remplaçants et des escorteurs pendant 24 jours) sur 4D. Une carte couleur montre le parcours des porteurs et donne les commentaires relatifs à chaque coureur avec leur photo numérisée. Cette application était à la disposition des journalistes.

■ **Le gagnant du concours du meilleur nouveau logiciel éducatif** organisé dans le cadre du Carrefour Media Jeunesse de Niort (17 au 20 nov.) recevra une entreprise dotée de 100 000 F de capital. Les candidats doivent proposer un ou plusieurs produits (déjà créés, prototypes ou projets de recherche et développement) ainsi qu'un projet d'entreprise pour produire et commercialiser le produit. Dépôt des dossiers avant le 4 novembre. Tél : 49.79.00.34.



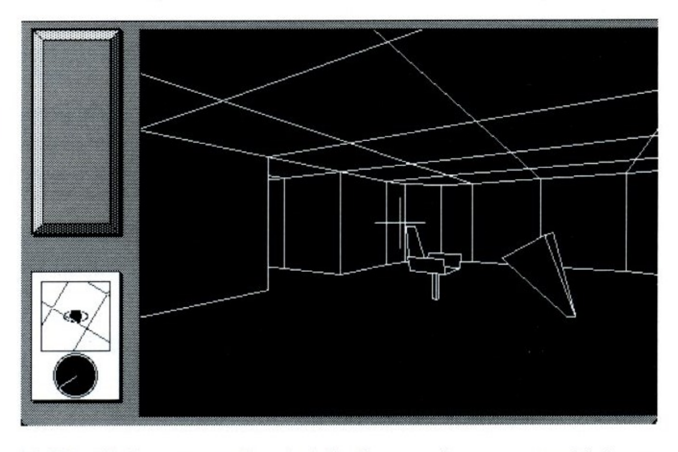
■ **Euracount** est une comptabilité européenne, multimonnaie, multi-sociétés, et multi-langues développée sous 4 D par Jean-Claude Suc pour la société suisse Info-Concept. Ce logiciel , conforme aux normes comptables françaises et anglo-saxonnes, répond au besoin des PME-PMI qui, pour leurs exportations et importations, désirent gérer leurs risques de change.
Service lecteurs R 26 pg 73

■ **Modems internes tri-standard pour SE et II** bientôt disponibles chez IC Products. R 27 page 73

Fich. Edit. Rech. Format Caractères Style Orthographe
Multitache
comprendre et d'apprécier un vrai multi-tâche hardware consiste à utiliser un seul programma qui lui, en revanche, exploite en même temps plusieurs ressources (fonctions) de la machine.
Un *Slide-Show* sonore représente un bon exemple : ta-ta-ta ! ... La musique commence et, sans aucune "coupure" notre programme commence à afficher un texte de présentation à l'écran et (toujours en même temps, sans que la musique ne s'interrompe, ni ne ralentisse) le drive commence à tourner pour charger la première image, la deuxième et ainsi de suite en ajoutant des effets d'animaton, cycle de couleurs etc.
Orthographe
Mot : d'animaton — Remplacer — Tout remplacer/Tout passer
⌘D d'animation — Vérifier ⌘C — Statut : Orthographe douteuse
⌘E d'animal — Passer ⌘S — 0% 100
⌘F d'animalité — Garder ⌘L — 0654 vérifié(s) — 0020 douteux
Annuler ⌘. — 0003 remplacé(s) — v2.0

Le dictionnaire du nouveau MacWrite.

■ **Lifting des pionniers.** Quatre ans après, MacWrite, MacPaint, MacDraw et MacProject se voient enfin offrir une mise à jour. MacWrite bénéficie d'un dictionnaire de 100 000 mots, moins rapide que celui de Word, et MacPaint rattrape son retard sur FullPaint. MacDraw II joue la couleur, les transparents, et intégre la plupart des fonctions de MacDraft.
Enfin MacProjetc II est plus puissant sur le plan de la gestion des ressources, du suivi d'un projet (comparaison prévu/réalisé), de l'analyse (formule de recherche) et du graphique de réseau (affichage jusqu'à 16 attributs).



■ **The Colony** est un jeu de Mindscape où vous vous déplacez dans une station spatiale représentée en 3 D et où votre souris doit affronter des bestioles bien plus grosses qu'elle.

MarkUp : la correction transparente



Tout à la fois stabilo et Post-it notes électroniques, ce groupware accélère la relecture collective.

Le groupware est un nouveau concept s'appliquant aux softs qui facilitent le travail d'un groupe de collaborateurs.

MarkUp autorise ainsi les membres d'un réseau sous AppleShare ou Tops à corriger un document sur un calque, ce qui garde intact l'original. A la manière de SuperGlue, il permet de visualiser et d'imprimer tout document dont vous ne possédez pas l'application.

Tout commence dans le sélecteur où réside le driver MarkUp. Il suffit de le choisir et d'imprimer. Une «photocopie» électronique du document, qui peut être un texte, une mise en page, un tableau... est alors prise. Elle se traduit par un fichier-disque, ouvrable avec MarkUp, et qui vient se loger dans une Database, fichier central gérant les droits d'accès. L'administrateur (le chef de bureau) définit les utilisateurs du réseau qui doivent annoter le document.

Chacun d'eux dispose alors d'un layer, transparent sur lequel il indique ses corrections et remarques : surlignage au stabilo, ratures et corrections orthographiques, petite fenêtre de commentaires à la manière des Post-it notes (les papillons jaunes), encadrement de passages importants, etc... Afin de ne pas s'emmêler les pinceaux, chacun s'attribue une police de caractère et une couleur sur le Mac II. Cela permet de voir qui a apporté telle ou telle correction. Chaque utilisateur autorisé peut ouvrir les transparents de ses collègues. Une fonction permet de voir le document en réduction afin de se déplacer rapidement si les pages sont nombreuses.

MarkUp comprend également une petite messagerie qui signale par un bip sonore l'existence d'un message dans la boîte aux lettres de l'utilisateur.

Lorsque le document est passé entre toutes les mains de ses destinataires, soit le créateur ou le destinataire final du document visualise à l'écran un par un chaque layer, soit il regarde (ou imprime) l'ensemble des calques superposés, soit il ne veut voir que les annotations en effaçant le fond du document ou encore, en mode *Multifinder*, il divise son écran en deux et voit le document MarkUp avec toutes ses annotations en parallèle avec le document original. Il ne reste plus qu' à saisir sur ce dernier, ou à reprendre par copier-coller, les remarques des collaborateurs qu'il jugera pertinentes.

L'intérêt de ce premier groupware, par rapport au bon vieux papier ? Transitant par un réseau, il accélère la relecture de documents tout en diminuant le nombre de photocopies... ou de sorties laser. Mais surtout il regroupe, sur un exemplaire unique, une correction collective, plus lisible car plus propre que sur papier, l'écriture «patte de mouche» n'étant pas compatible avec la souris.

Vendu aux environs de 10 000 F pour un package de trois exemplaires, MarkUp a été écrit en *LightSpeed C* par un bruxellois, Dominique Liénart, pour Mainstay Europe. Ce n'est pas la première fois que cette société bicéphale (elle posséde une direction à Bruxelles et une autre en Californie) propose un soft original.

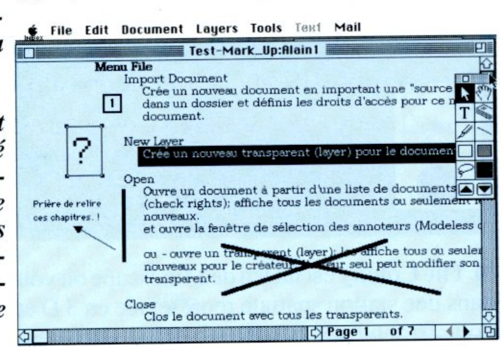
C'est à Mainstay également que l'on doit une foule de «petits» logiciels astucieux : *MacSchedule*, une gestion de planning que nous vous présenteront dans notre prochain numéro, *Capture*, un utilitaire qui permet de prendre des recopies d'écran couleur aux format Paint ou Pict II, *Think 'n Time* (Icônes N° 12), *VIP* (N°10), *MacFlow* (N°12)...

J.P. Grevet

Service lecteurs R 20 (page 73)

MarkUp permet l'annotation de tout document envoyé sur le réseau ou via modem. En inversé (ou en couleur sur Mac II), un coup de stabilo sur une phrase à développer, de brèves annotations dans la marge...

En cliquant dans le carré «1», vous faites apparaître la fenêtre des commentaires se rapportant au texte en vis-à-vis.



Enfin du nouveau pour les PME La gestion sur Macintosh

MacArtisan
Devis-Facturation

MacFacture
Stock-Facturation

MacPME
Gestion commerciale

Il manquait une gamme de produits de gestion sur Macintosh.

C'est maintenant chose faite avec cet ensemble de logiciels dont la facilité n'a d'égal que la puissance.

Fichier clients, produits, facturation, impayés..., l'information est disponible instantanément.

De multiples statistiques et graphiques peuvent vous assister dans vos décisions, votre logiciel et le puissant générateur d'états de 4e Dimension, se pliant à vos moindres exigences.

Respectant l'esprit de famille qui fait le succès du Macintosh, il vous est dorénavant possible de communiquer avec les autres grands logiciels standards:

- Traitements de textes pour vos opérations de mailings,
- Comptabilités, pour les transferts automatiques d'écritures,
- Excel pour vos prévisions et analyses financières,
- Et plus généralement exporter vos informations, selon vos désirs.

Vous avez enfin à votre service une solution simple, globale et évolutive, profitable pour l'entreprise et les hommes qui la composent.

D'ailleurs les professionnels de l'informatique ne s'y sont pas trompés.

Accueillis avec enthousiasme, ces logiciels équipent d'ores et déjà de nombreux concessionnaires et distributeurs, parmi les plus exigeants.

C'est normal:
un seul maître-mot a présidé à la réalisation de ces produits:
la simplicité.

Alors vous aussi, faites comme ces professionnels, sélectionnez la simplicité.

Pour tout renseignement complémentaire, envoyez vos coordonnées ou téléphonez à:

Akari

32, rue Guillaume Tell 75017 Paris

☏ (1) 46 22 83 44

Apple Expo Stand C10 28 septembre-01 octobre 1988 Porte de Pantin

Une gamme de produits à partir de 3 500 FF HT, en vente chez les concessionnaires Apple

Service lecteurs P 21 (page 73)

☐ Veuillez m'adresser une documentation de vos produits.

☐ Je souhaiterais assister à une démonstration.
Veuillez me contacter au N°: ___________

Société: ______________________

Nom: ______________________

Adresse: ______________________

____

Colombine : des masques pour les artisans

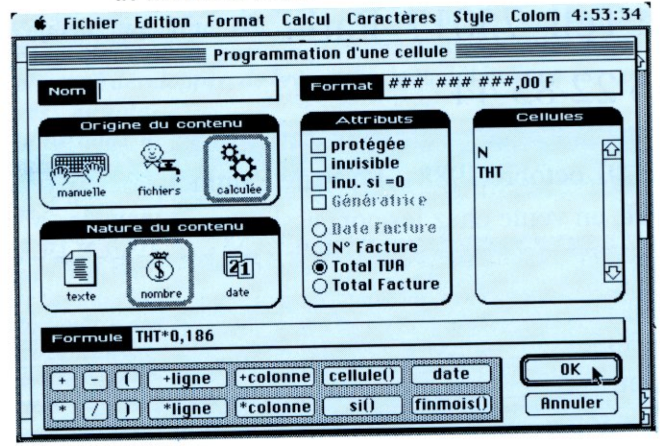


Ce logiciel de devis-facturation-courrier est destiné aux petites entreprises artisanales ne gérant pas de stock.

Le plus clair du travail de bureau d'un artisan est constitué de devis plus ou moins complexes, et de factures. Le reste est plutôt un travail de gestion et de comptabilité qui, bien souvent, est continuellement remis au lendemain ou laissé «au bon plaisir» de l'épouse. Celle-ci doit classer le courrier, y répondre, faire les comptes, envoyer des relances... Ces tâches sont souvent répétitives. D'où l'intérêt d'un système de gestion informatique.

Or moins de cinq pour cent des 850 000 entreprises artisanales françaises utilisent un micro. Car ce vaste marché reste hermétique à l'informatique. Faute surtout de trouver un système peu onéreux, simple d'emploi, et adaptable à leurs diverses spécialités. Car lorsque qu'un artisan voulait un logiciel conçu «sur mesure», il devait le payer de 10 à 50 fois plus cher qu'un produit multi-utilisateurs.

Le paramètrage de la cellule TVA.





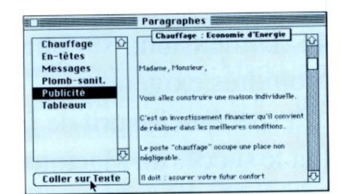
Le menu principal de Colombine : à chaque type de fichier correspond une icône que l'on retrouve sur le bureau. C'est une aide visuelle intéressante pour s'y retrouver plus facilement.

C'est pourquoi la CAPEB (Confédération des Artisans et Petites Entreprises du Bâtiment) des Alpes Maritimes, présidée par Paul Trémellat, abonné de la première heure à *Icônes*, a engagé une réflexion auprès de ses 1 000 adhérents afin de définir le produit «idéal» de gestion-facturation.

C'est sur la base du cahier des charges remis par ce groupe de travail que Roger Rainero, l'auteur de *Writer Plus*, et Joël Jacob ont conçu *Colombine*.

Si le logiciel n'est pas parfait, il couvre cependant pratiquement tous les besoins de la profession et a l'avantage d'être d'un accès facile.
Le premier contact est sympa. Un coffret très chic (c'est l'un des plus beaux que j'ai eu entre les mains), contient le manuel de 400 pages illustré de nombreuses recopies d'écrans. Deux disquettes regroupent le programme, des valises d'exemples et des modèles d'apprentissage.

Au premier abord on se trouve devant un traitement de texte offrant des cellules de calcul et des options rudimentaires de mise en page. On peut ainsi encadrer soit un paragraphe soit tout un texte, dresser des tableaux mixant textes, dessins et calculs pour préparer des factures-types

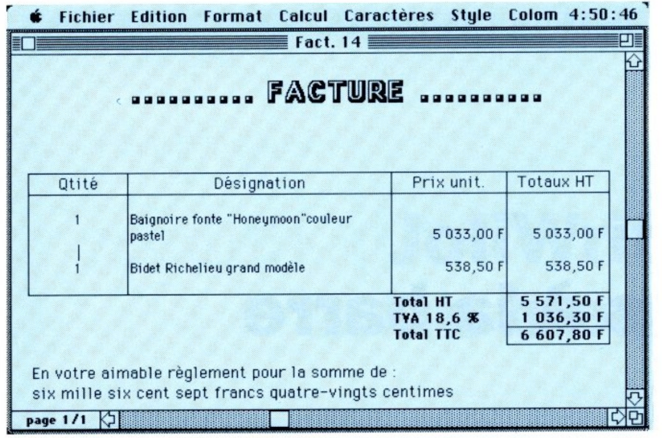


L'album des lettres-types.

ou des tarifs illustrées. Des fichiers de dessins, pouvant comporter chacun jusqu'à 99 illustrations, permettent d'agrémenter les documents.

La dernière colonne de la barre des menus est le menu principal de Colombine. Il permet d'appeler les fichiers fournis avec le logiciel ou ceux que vous aurez créés. Les fichiers de base sont ceux des articles, des clients, et des factures.

Une facture ou un devis se construit sur un masque préétabli, par collages successifs d'informations prises dans différents fichiers

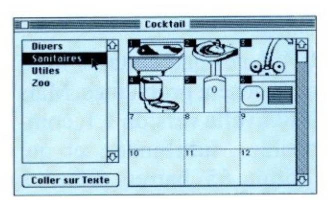


Bien pratique, la traduction automatique de la somme en toutes lettres.

(clients, articles, dessins, textes-types). Afin d'éviter au débutant des problèmes de réalisation, de nombreux masques de saisie prêts à l'emploi sont fournis.

C'est aussi simple d'utilisation que le gestionnaire de fichiers (qui fait partie des précurseurs) *MacListe* de Brocéliande, que beaucoup utilisent encore malgré les nombreux autres sortis depuis, mais beaucoup plus complexes.

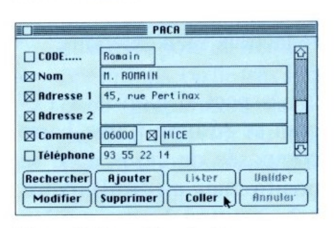
Un document-type se construit en insérant des cellules qu'il suffit de programmer en précisant sa nature, son origine (saisie manuelle, fichiers, ou calculée), son format (présentation des



Le fichier des dessins peut en contenir 99.

nombres), ses attributs (qui seront repris dans les informations comptables) et sa formule de calcul (les 4 opérateurs).

Un des documents les plus fastidieux à réaliser pour un artisan est sans conteste le devis, surtout lorsqu'il doit être détaillé. Grâce à la constitution d'éléments (ou partie de devis) standardisés puisés dans les fichiers de texte-types, les devis sont rapidement établis. De même pour les factures.



Une fiche client. Les cases cochées désignent les coordonnées qui se reporteront sur les documents-types. Regrettons l'absence d'une zone pour accueillir des commentaires.

La méthode d'enregistrement, et donc de préparation des factures, mérite que l'on s'y arrête un peu. Après avoir rempli son fichier articles et constitué son fichier clients, il suffit de coller ses coordonnées sur la cellule réservée à cet effet dans la facture-type. De même pour chaque article facturé à votre client. Il ne reste plus qu'à utiliser la fonction calcul pour que les sous-totaux, le total hors taxes, la TVA et le montant TTC soit effectués. Dans le cas de devis «accordéon», qu'il vous faudra facturer, il suffira de les recopier (en les tronçonnant en plusieurs parties) sur une facture vierge pour avoir votre facturation à l'identique.

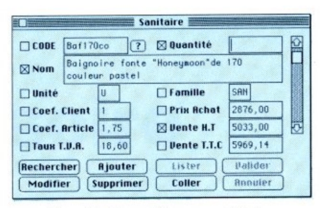
A chaque client d'un fichier correspond son Compte Client où sont enregistrées les opérations s'y rapportant (factures, paiements, solde) tandis que le livre des ventes récapitule chronologiquement toutes les factures.

Mais attention, le livre des ventes ne peut en aucun cas servir de journal comptable. Car celui-ci ne peut et ne doit être ni gommé, effacé ou raturé. Ici au contraire, et cela a été voulu, ce livre peut être corrigé : une facture peut être retirée ou ajoutée. Bref, c'est un document précieux pour l'artisan qui doit souvent remanier ses factures, mais il ne doit pas servir de pièce comptable.

A ce sujet regrettons que l'on ne puisse pas récupérer les données des livres de vente dans un logiciel de comptabilité ou dans Excel.

Une fonction permet de relancer les mauvais payeurs en sélectionnant les critères (montant et âge de la dette) ou de lancer un envoi en nombre de lettres-types. Dommage cependant que rien n'ait été prévu pour sortir des étiquettes.

Un utilitaire permet de créer de nouveaux fichiers,



La fiche d'un article.

d'en fusionner plusieurs ou au contraire d'extraire des sous-fichiers.

Traitement de texte intégrant de petites fonctions de calcul et de gestion de fiches, Colombine intéressera avant tout les entreprises artisanales individuelles débutantes en informatique.

Jacques Setruck

Service lecteurs R 28 page 73

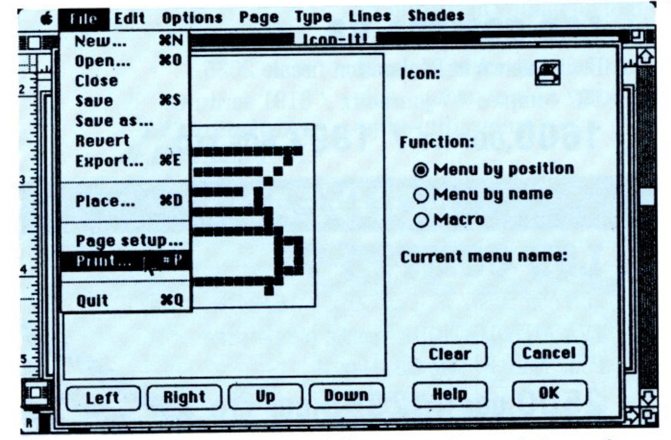
Icon-it : des icônes à la barre



Un petit clic vaut mieux qu'un long menu.

Si les interfaces graphiques permettent de travailler au feeling, sans s'embarrasser de procédures clavier contraignantes, certaines tâches demandant des manipulations répétitives, l'accès aux menus déroulants devient fastidieux et parfois irritant.

Icon-it a l'originalité de proposer une barre de menus additionnelle comportant des icônes sur lesquelles il suffit de cliquer. Pour les logiciels les plus répandus, il offre une vingtaine de fonctions pré-déterminées. De *justifier* à *gras* en passant par *imprimer*, il n'est plus nécessaire de passer par les menus et surtout les sous-menus. Mais l'atout majeur de cet utilitaire est de laisser le choix dans la composition du menu. Grâce à l'*éditeur*, il est possible de définir les fonctions qui reviennent le plus souvent. Elles peuvent provenir des menus, des commandes-clavier déterminées par les programmeurs ou bien de la découvertes des petites astuces (que vous pouvez toujours envoyer à la rédaction, bien entendu).



Dessinez ou importez votre icône et assignez-lui une fonction en déroulant le menu correspondant. Ci-dessous, la barre que j'utilise dans PageMaker.

L'aspect d'Icon-It à l'écran se résume à une barre composée de cases. Elle se positionne au millimètre près, tant en hauteur qu'en largeur. Les possesseurs d'un grand écran pourront, utiliser le maximum de cases (47). Les autres devront se limiter à 23. En ajoutant une barre de menus à l'écran des SE et des Plus, la zone opérationnelle à l'écran se réduit d'autant, mais en regard des services rendu, cet inconvénient devient mineur. L'installation des fonctions dans Icon-it est un modèle de simplicité.

Après avoir installé Icon-It dans le dossier système, celui-ci apparait dans le menu *Pomme*. Pour créer une fonction, il suffit de sélectionner la case qui doit la recevoir et de choisir *Edit icon*. Une nouvelle fenêtre apparait. Un carré (18 x 18 pixels) représentant la case permet de dessiner l'icône de la fonction déterminée. Pour la dernière fois, déroulez votre menu et choisissez la fonction. Icon'It l'associe alors à votre icône.

Trois *boutons* définissent l'origine de la commande. Le premier, *Menu by position*, prend en compte la position de la commande dans la barre des menus. C'est intéressant si vous changez de version d'une application dont l'intitulé des menus a subi quelques variantes. Le second, *Menu by name*, reconnait le menu par son nom, même si celui-ci a changé de place (mais ceci uniquement dans le même menu). Enfin le troisième, *Macro*, active des macro-commandes en provenance d'*Excel*, de *Tempo* (générateur de macros) et les raccourcis-clavier que l'on retrouve dans toutes les applications. En dessous, la fonction désignée en toute lettres. Vous cliquez *OK* et c'est tout ! Le changement ou l'annulation d'une fonction est toujours possible, sans incidence sur le reste.

A noter que certains logiciels posent problèmes. Mais la nouvelle version 1.1, compatible MultiFinder, et qui fournit 65 barres prêtes à l'emploi, doit y remédier.

Icon-It, vendu aux environs de 1 000 F, est dû à Oldwai Sofware, une jeune société à qui l'on doit déjà *Read-It*, le logiciel de reconnaissance de caractères, et *FontShare*.

Jacques Péters

Service lecteurs R 19 (page 73)



JoliWrite : un bien bel accessoire



Ce shareware est 100% qualité, 0% bug, et 100% français.

Qui d'entre nous ne ne tremble pas devant ces nouveaux monstres surpuissants que sont Word ou Word Perfect ? Ces "processeurs de mots", possédant toutes les fonctions les plus complexes, sont lourds à mettre en œuvre pour de très simples opérations, ou de très spécifiques (préparation de documents à recevoir ou à transmettre sur un serveur du type Calvacom…)

Pour répondre à ces besoins, il existe désormais JoliWrite, un D.A. (Desk Accessory) très bien fait, signé Benoit Wideman (BW10 sur Calvacom). Grosso modo, c'est MacWrite, en menu pomme et en plus rapide. Plus complet également.

Joliwrite possède une procédure de sauvegarde automatique intelligente. L'intervalle est exprimé en nombre de signes et non en secondes, ce qui parait plus logique.

La conversion majuscule/minuscule se fait dans les deux sens (Word ne la fait que vers majuscule). Spécial fainéant, il propose même de mettre en majuscule le premier mot de chaque phrase!

La *Recherche-Remplacement* est rapide, et l'ouverture d'un document de 28K se fait bien plus vite qu'avec MacWrite. Si le document dépasse 28 K, une option permet de le charger en plusieurs fois, et le logiciel garde 4K (capacité totale 32K) pour les modifications.

Joliwrite pousse même l'œucuménisme jusqu'à laisser choisir le format d'enregistrement : Macwrite, Word ou tout autre à créer. Cet éditeur de texte ouvre tous les textes enregistrés en mode "texte seul".

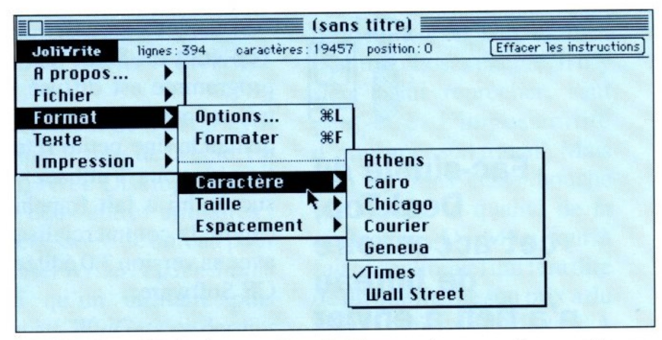
Les documents *Acta* (processeur d'idées en DA) peuvent directement être ouverts par JoliWrite. Ils sont alors convertis en texte pur, l'indentation d'Acta étant conservée sur la première ligne de chaque paragraphe.

Enfin JoliWrite offre le choix des caractères, taille et espacement ainsi qu'un filtre Ascii et une conversion pour les imports ou exports.

Pour un tel bijou, faites l'effort de poster votre petit chèque à l'auteur, à qui l'on doit également le DA *Joliphone*, composeur téléphonique qui fonctionne avec un modem intelligent ou un simple minitel.

Jean-Pierre Manche

Service lecteurs R 18 (page 75)



JoliWrite affiche le nombre de lignes, de caractères, et la position du curseur. "Effacer les instructions" annule votre dernière commande.

Préférences

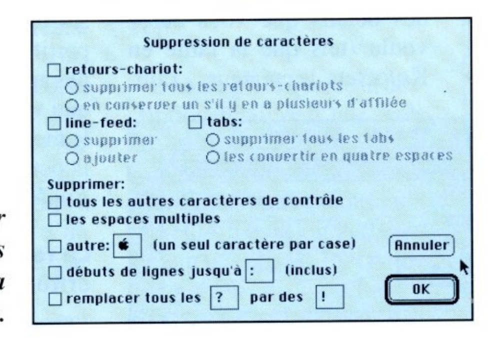
A l'ouverture de JoliWrite:
◉ "Nouveau" [100]
○ "Ouvrir..."

"Ajouter..." insère le texte:
○ au début du document
◉ à la position du curseur
○ à la fin du document

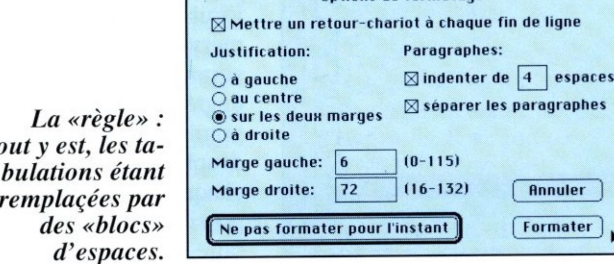
Signature des documents:
◉ MacWrite ○ Word
○ MDS-Edit ○ autre: [MACA]

[Annuler] [OK]

La fonction «Ajouter...» permet d'insérer directement, sans copier-coller, un texte dans un autre.



Les filtres pour les importations de texte via modem.



La «règle» : tout y est, les tabulations étant remplacées par des «blocs» d'espaces.

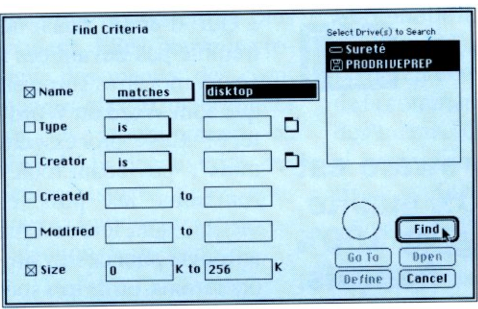
DiskTop : un Finder de poche



Fac-similé du DeskTop, cet accessoire de bureau n'a rien à envier à son grand frère. Bien au contraire.

Si dans sa jeunesse DiskTop était un ShareWare (le programme est diffusé gratuitement mais l'auteur vous demande une petite rétribution si vous l'utilisez) son succès lui a fait franchir le cap de la commercialisation avec sa version 3.0 éditée par CE Software.

En appelant DiskTop, une fenêtre se superpose à votre application en cours. Le disque dur ou les disquettes en service, avec leurs caractéristiques générales (place disponible, HFS/MFS, protégée ou non, et le nom), ainsi qu'une corbeille apparaissent. Plusieurs opérations sont possibles : effacer une disquette, changer son nom ou faire une recherche de fichiers sur les disques sélectionnés à partir de critères très variés. Cette dernière possibilité devient vite nécessaire pour les utilisateurs de disques durs, qui manipulent beaucoup de fichiers sans avoir une architecture de dossiers très stricte.



La définition des critères de recherche.

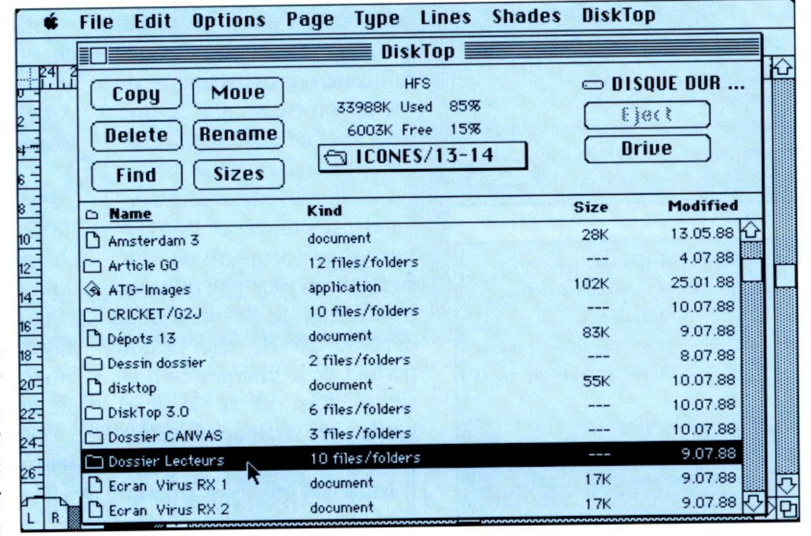
Il est également possible d'ouvrir une disquette, exactement comme dans le Finder. La fenêtre présente alors une nouvelle disposition, avec la liste des fichiers contenu dans le volume ouvert (disquette ou dossier), dans l'ordre désiré, accompagnés des détails que vous aurez voulu (tels que la taille en Ko/octets, le créateur…) ainsi que quelques boutons, pour toutes les actions possibles.

L'ancien DiskTop, ainsi que tous les programmes précédents de ce type, avaient le défaut de ne savoir que constater. Au contraire, DiskTop 3.0 offre des options actives, telles que changer le nom d'un fichier, mais aussi le déplacer d'un dossier à un autre, ou encore l'effacer, ou bien même le copier ailleurs.

D'autres options sont disponibles, telles qu'évaluer la taille d'une sélection de fichiers et de dossiers (fort pratique lors des copies de sauvegarde pour préparer un partitionnage), ou lancer une des applications ou un fichier que vous aurez installé dans le menu DiskTop. En ce sens il peut faire office de *Mini Finder*.

La recherche multicritère de fichiers

Si l'énoncé seul de son pouvoir le rend séduisant, à l'utilisation il se révèle plus merveilleux encore. Ce qui surprend le plus, c'est le degré de technicité du programme, ainsi que la foule d'options possibles pour chaque action. Il serait impossible et sans intérêt d'en faire le tour dans un article,



Avec DiskTop, utilisé ici avec PageMaker, vous êtes toujours en contact avec votre Finder.

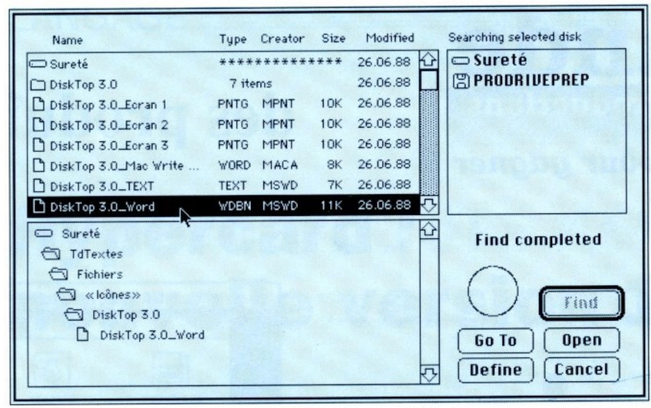
mais étudions l'exemple simple de la recherche d'un fichier.

La recherche se déroule en trois temps. Le premier est la définition des critères. Vous pouvez choisir si un seul critère interviendra ou plusieurs (par exemple date ET parcelle de nom), en sélectionnant ou non les cases contenant vos exigences. Le premier de vos droits est de ne lui fournir qu'un morceau du nom, en lui précisant s'il s'agit du début, ou de la fin ou d'un morceau quelconque. Ensuite vient le code du type de fichier, à savoir s'il s'agit de texte, d'un graphique vectorisé ou Bit-Map, etc... A priori, un utilisateur n'est pas initié à ce code, mais les concepteurs l'avaient prévu. Un petit menu vient proposer les types courants, avec leur correspondance (*MacPaint*...). La technologie est surprenante, ce type de petit menu étant encore plus qu'exceptionnel chez les «vrais» programmes !

De façon tout à fait analogue, vous pouvez définir qui en est le créateur, ou qui ne l'est pas. L'option peut paraître fioriture, mais elle répond à des besoins réels. Prenons un exemple : vous venez d'acheter Word 3.0, et voulez convertir tous vos anciens fichiers créés par MacWrite. Il suffira alors pour en avoir la liste de dire à DiskTop qu'il s'agit d'un fichier TEXT non créé par MSWD.

Les critères suivants sont l'intervalle de temps pendant lequel le fichier a été créé, modifié (particulièrement utile si vous avez besoin de faire des copies régulières des fichiers sur lesquels vous travaillez), ou enfin l'intervalle de taille dans lequel il doit être compris.

Après avoir choisi les volumes où doivent s'effectuer



Dans la partie supérieure, les fichiers trouvés. En-dessous, l'arborescence menant au fichier recherché.

les recherches, vous passez au second temps : celui de la recherche proprement dite. DiskTop vous tiens au courant de l'évolution de la recherche par la liste de objets répondant à la description, et par le remplissage d'un petit camembert.

Enfin, la recherche achevée, Disktop donne la liste de ce qu'il a trouvé, classé par disque. Vous pouvez alors sélectionner un par un les noms et obtenir ainsi le chemin à suivre pour y aboutir (le nom du disque, puis des dossiers concernés), ou encore l'ouvrir ou le lancer s'il s'agit d'un fichier d'un des programmes que vous avez installé dans le menu DiskTop.

Il ne s'agit là que de la description détaillée d'une seule des options de DiskTop et chacune d'elles est aussi bien réalisée. Notons que les concepteurs, à qui l'on doit également QuicKeys, font partie de ceux qui ont compris qu'il ne fallait pas que la souris étouffe le clavier sous peine de perte de temps dans les déplacements. C'est pourquoi tout est accessible au clavier, et avec des touches clés faciles à retenir. Il est même possible d'appeler DiskTop par une combinaison clavier!

Nous approchons de la fin de cet article, et j'ai pourtant le sentiment de n'avoir évoqué que le tiers de la bête. En effet, Avec Disktop, sont livrés deux autres utilitaires : un accessoire de bureau pour la LaserWriter, *Laser Status* ainsi qu'un utilitaire plus complet, *WidGets*. ce dernier à lui seul mériterait un article. Mais sachez déjà qu'il permet de récupérer des StartUpScreen, de créer un format de feuilles pour ImageWriter, d'imprimer des laser *thumbnails* (images réduites), de supprimer la feuille de test, de télécharger des fontes Postscript ou des fichiers du même standard, etc.

DiskTop est donc un produit tout à fait remarquable, apportant au Macintosh une chose plus que nécessaire : un Finder de poche, permettant de créer des dossiers d'où que l'on soit et bien d'autres choses encore. Il n'y rien à lui reprocher, sauf peut-être l'impossibilité d'imprimer son travail. Mais l'on est sans cesse bouche bée devant la qualité de la réalisation. Un Must tout à fait exceptionnel qui fera dire de lui que même son prix a du talent : moins de 50 dollars. A posséder absolument.

Akim Demaille

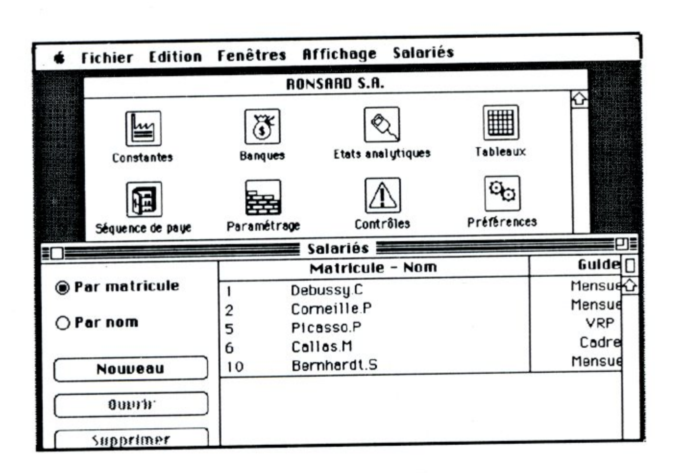
Service lecteurs R 17 (page 75)

Service lecteurs P 11 (page 73)

Brocéliande Productions

Des solutions pour gagner

des produits nouveaux



EuroPaie

Gestion analytique
des salaires et des salariés



Gestion de fichiers, avec tableur
et édition d'étiquettes

Fichier Edition Caractères Taille **Liste**

FICHIER FLE…

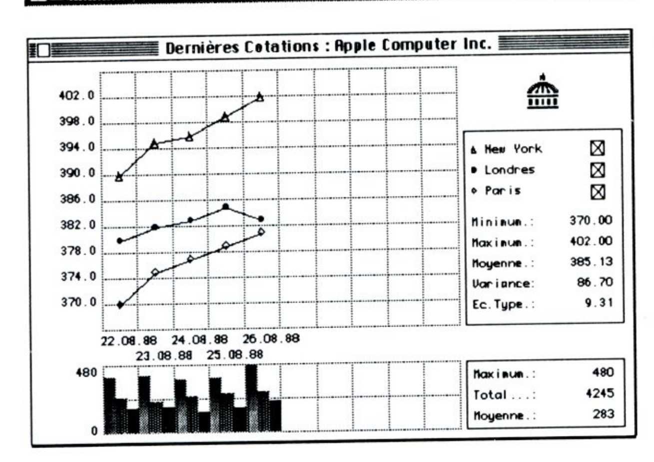
Liste entière ⌘E
Liste triée ⌘T
Structure ⌘
Rechercher
Rechercher et trier ⌘R
Page d'étiquettes
Modèle d'étiquette
Calculer les totaux ⌘K

Lignes sélectionnée…

	FLEURS	VENTES	PRIX UNITAIRE HT	C D'A…		
1	ROSE	250	7,50 F	1		…3,75 F
2	TULIPE	48	3,00 F			…0,78 F
3	IRIS	124	4,50 F			…1,79 F
4	OEILLET	49	4,80 F			…3,95 F
5	ASTER	432	3,10 F	1		…8,29 F
--	5		22,90 F	4		…3,56 F
6	ANEMONE	360	1,50 F			…0,44 F
7	GERBERA	82	4,90 F			…476,53 F
8	GLAIEUL	245	4,15 F	1 016,75 F	189,12 F	1 205,87 F
==	3		10,55 F	1 958,55 F	364,29 F	2 322,84 F
9	LYS	255	12,50 F	3 187,50 F	592,88 F	3 780,38 F
10	ARUM	69	6,00 F	414,00 F	77,00 F	491,00 F
11	RENONCULE	178	4,00 F	712,00 F	132,43 F	844,43 F
**	11		55,95 F	10 423,45 F	1 938,76 F	12 362,21 F
12	BEGONIA	46	15,00 F	690,00 F	128,34 F	818,34 F

SOPHIA

Gestion de portefeuilles de bourse



... et toujours le service BROCELIANDE

BROCELIANDE Productions Rue Vulcain - BP 162 85105 LES SABLES D'OLONNE

Tél : 51 90 87 55 - Fax 51 21 24 44

Nous serons heureux de vous accueillir sur notre stand B17 à APPLE EXPO 88

Hypercard : nouvelle version 1.2



Voici les nouvelles fonctions et commandes qui nous ont semblé les plus intéressantes.

HyperCard version 1.1 n'était distribué, réellement, en France que depuis un mois quand, déjà, apparaissait outre-Atlantique la version 1.2 de ce fantastique outil de développement.

Cette dernière version démontre la maturité exceptionnelle du produit. Outre une rapidité de travail encore accrue, un nombre impressionnant de nouvelles fonctionnalités ont été ajoutées et, pourtant, la compatibilité, tant ascendante que descendante de HyperCard a été conservée : Une pile écrite sous HyperCard 1.1 fonctionne sans problème sous HyperCard 1.2 et même, une pile écrite sous HyperCard 1.2 fonctionne sous HyperCard 1.1 (sauf, bien sûr, les nouvelles fonctionnalités qui ne sont pas reconnues !)

Voyons maintenant une sélection arbitraire des nouveautés de la version 1.2.

■ **Hide/show Picture**

Ces deux commandes permettent de masquer ou d'afficher le dessin d'une carte ou d'un background. Des effets de dessins animés sont donc maintenant possibles sans changer de carte. Une propriété (the showPict) est attachée à ces deux commandes. Exemples :

hide picture of card id 1452
show picture of background «MonFond»

■ **Lock/Unlock Screen**

Ce couple de commandes remplace l'utilisation du «Set the lockscreen to true/False» mais, de plus, des attributs peuvent être ajoutés à la commande Unlock Screen pour générer les effets visuels classiques. Exemples :

Lock Screen
Unlock Screen
Unlock Screen with visual effect dissolve

Il est intéressant de noter que ces deux commandes étaient prévues dans les versions béta de HyperCard en mai 1987 et avaient disparu des versions commercialisées par la suite.

■ **Select**

Cette commande, comme son nom le laisse supposer, permet de sélectionner un bouton ou un champ. Elle permet aussi, et c'est sûrement le plus intéressant, de sélectionner une partie quelconque du texte contenu dans un champ. Exemples : *Select button id 14528*
Select word 8 of line 2 of field «Résumé»

■ **The clickH et the clickV**

Ces deux fonctions retournent les coordonnées du dernier clic de souris (que l'on pouvait déjà obtenir dans la version 1.1 par «first/second item of the clickLoc»). Exemples :

get the clickH
put the clickV into maHauteur

■ **The foundChunk, the foundField, the foundLine, the foundText**

Ces quatre fonctions retournent les valeurs trouvées par la commande Find. C'est un énorme progrès par rapport à la version 1.1 qui ne savait qu'aller à la carte dans laquelle se trouvait l'objet de la recherche sans aucun moyen de préciser par script l'endroit dans la carte où il se trouvait. Exemple :

find «toto»
put the foundField into LeChampTrouvé

■ **The selectedChunk, the selectedField, the selectedLine, the selectedText**

Ces quatre fonctions retournent les valeurs sélectionnées par l'utilisateur ou grâce à la commande Select.
Exemples :

Peeking at objects and scripts

: ⌘-Option Peek all visible buttons; then click on one to see a script

: ⌘-Option Peek all visible and invisible buttons.

: Shift-⌘-Option Peek all visible buttons & fields; then click on one to see a script.

: Shift-⌘-Option Peak all visible and invisible fields.

Edit a visible script, or press the modifier keys again to put a script away unedited.

⌘-Option-B brings up the script of the current background.

⌘-Option-C brings up the script of the current card.

⌘-Option-S brings up the script of the current stack.

Edit the script, or press any additional key with the modifier keys still pressed to put the script away unedited.

Les combinaisons clavier pour lire les scripts.

Select word 3 of line 4 of field id 48512
put the selectedText into leMot

■ The autoTab
Cette propriété de Champ a été ajoutée pour permettre la constitution de format de saisie de données. Si autoTab est mis à True, appuyer sur la touche Return lorsque le curseur est dans la dernière ligne visible du champ fera passer au champ suivant (comme l'appui sur la touche Tab). Si autoTab est mis à False, le champ se comportera comme dans la version 1.1. Cette nouvelle propriété apparaît dans la fenêtre de dialogue d'un champ. Ex :
set the autotab of card field 5 to true
get the autotab of field id 149

■ The showPict
Voir Les commandes Hide et Show Picture.

■ The cantDelete
Cette propriété de pile, de fond ou de carte, qui autorise ou non la suppression d'un objet est maintenant accessible par script et non plus seulement dans le dialogue de l'objet.
Exemples :
set the CantDelete of field id 25 to true
get the CantDelete of this stack

■ The cantModify
Cette propriété de pile autorise ou non la modification d'une pile. Une pile peut donc, maintenant, être protégée en écriture. Dans ce cas, le dessin d'un verrou apparaît au bout de la barre de menus.
Exemples :
set the cantModify of this stack to true
get the cantModify of this stack
the userModify

Cette propriété globale permet à l'utilisateur de modifier les champs d'une carte ou d'utiliser les outils de dessin sur une carte dans le cas où la pile est verrouillée à l'aide de la propriété précédente. Les modifications sont annulées dès que l'utilisateur quitte la carte. Ex :
set the userModify to true
get the userModify

■ Commande Find
Deux arguments nouveaux à cette commande permettent de rechercher une chaîne de caractères *(Find STRING «Toto»)* ou une suite de mots *(Find WHOLE «Où est Toto ?»).*

Plus, bien sûr, les fonctions attachées à cette commande déjà décrites plus haut.

■ Fonction the number
Un nouvel argument pour cette fonction permet de connaître le nombre de cartes d'un fond par script. Ex :
get the number of cards of background id 15247

■ Propriété the Cursor
Huit nouveaux arguments pour fixer le curseur : none; ibeam; plus; cross; arrow; watch; hand et busy.
Le premier cache le curseur, les six suivants sont les curseurs habituels et le dernier donne accès au curseur tournant qu'on peut voir lors d'un compactage. Ex :
set the cursor to watch
set the cursor to busy

■ Propriétés des rectangles
Un rectangle étant donné, il est maintenant possible d'utiliser à son propos les mots : left, top, right, bottom, topleft, bottomright, width et height qui désignent respectivement le bord gauche, le haut, le bord droit, le bas, les coordonnées du point situé en haut et à gauche, les coordonnées du point situé en bas et à droite, sa largeur et, enfin, sa hauteur. Il est aussi possible de savoir si un point est à l'intérieur (Within) d'un rectangle. Exemples :
get left of the rect of btn 15
set the topLeft of card field «nom» to 10,15
set the width of bkgnd btn id 18 to 20 + the width of bkgnd btn id 18
if the clickloc is within the rect of field 25 then ...

Enfin, pour terminer ce tour (non complet) des nouvelles fonctionnalités de HyperCard 1.2, signalons deux nouveauté de poids :

Une pile de la version 1.2 peut être utilisée sur un réseau de plusieurs Macintosh. Elle peut alors être consultée (mais pas modifiée) par plusieurs utilisateurs au même moment.

L'accès à des piles verrouillées en écriture, ou situées sur un disque lui-même verrouillé, est maintenant possible. Cette fonction est très importante puisqu'elle permet enfin l'utilisation de piles HyperCard sur un CD-Rom, qui, par obligation, n'autorise que la lecture. La sortie annoncée en France pour septembre du CD-rom d'Apple devrait permettre d'utiliser cette intéressante fonctionnalité.

Il ne reste plus qu'à espérer que la francisation de cette version se fera dans les meilleurs délais (en tous cas, plus vite que celle de la version 1.1 qui s'est fait attendre pendant plus de six mois à tous les «stackeurs» français) pour pouvoir profiter, dans notre langue, de cette avalanche de nouveautés.

Bernard Grienenberger

Challenge télématique : cinq heures pour une pile



Via Calvacom ou sur place à Nancy, plusieurs dizaines de stackeurs ont participé à un concours.

Les 5 et 7 juillet derniers, le Club des Développeurs de Nancy organisait un Challenge HyperCard du meilleur «stackeur». Pour chacune des deux journées, les concurrents devaient, en cinq heures, réaliser une pile HyperCard sur un sujet qui leur était dévoilé au dernier moment par les organisateurs.

A cette occasion, une grande première télématique a vu jour : grâce au serveur «CalvaCom», tous les mordus ont pu participer en direct au concours.

5 juillet, 14h : la pile «Concours 1» est distribuée à tous les concurrents dans la salle Macintosh du laboratoire d'informatique médicale de la faculté de médecine de Nancy.

Dans toute la France, les concurrents «télématiques» peuvent alors télécharger sur CalvaCom la même pile depuis la Bibliothèque Mac.

5 juillet, 19h : les piles réalisées sur place par les concurrents lorrains sont ramassées par les organisateurs.

Au même moment, les concurrents télématiques doivent poster dans la Boîte Aux Lettres (BAL) des organisateurs le résultat de leur propre travail. CalvaCom datant automatiquement les messages, la vérification est facile.

Le travail à réaliser était de créer un jeu de réflexion connu sous les noms de *Memory* ou *Concentration*, jeu consistant à trouver des couples de cartes semblables parmi un lot retourné sur une table.

La même organisation est employée pour la journée du 7 juillet, mais avec un décalage pour les concurrents télématiques de façon à leur permettre le travail de nuit.

Le sujet, cette fois-ci, était de réaliser le «moteur» d'une pile HyperCard capable d'indiquer à une ménagère imprévoyante le menu d'un repas en fonction d'une base de recettes et des produits disponibles dans sa cuisine.

Pendant le peu de temps qui leur était imparti, les concurrents, tant locaux que télématiques, firent preuve d'une grande maîtrise d'HyperCard et parvinrent, dans les délais, à fournir un logiciel quasiment fini. Bien sûr, quelques imperfections ont pu encore être parfois notées, mais elles sont, le plus souvent, dues à la précipitation de dernière minute, lorsqu'un dernier détail demande à être rectifié et que l'examinateur attend avec sa disquette à côté de la table !

La preuve a ainsi été faite qu'HyperCard est un outil de développement permettant de créer de petites applications de bonne qualité en un minimum de temps. La facilité de mise en œuvre du langage HyperTalk de Dan Winkler et la souplesse des outils graphiques de Bill Atkinson ont encore une fois fait merveille.

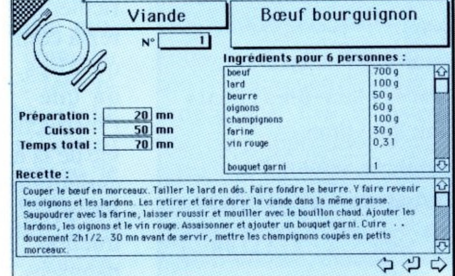
D'autre part, l'utilisation de la télématique pour un concours de cette sorte est un bon exemple de ce que nous réserve l'ère de la communication.

B. Grienenberger

P.S. : Vous pouvez vous procurer les deux sujets du concours sous la forme de piles HyperCard (contenant des ressources snd_ et ICON) en envoyant une disquette et une enveloppe timbrée pour le retour à Bernard Grienenberger, 22 rue Jean Lamour, 54000 Nancy.

Vous aurez ainsi l'occasion de tester votre propre capacité de «stackeur» sur les sujets du Challenge.

Epreuve 1 : créer un jeu de type "Memory".



Epreuve 2 : réaliser un "moteur" pour ménagère imprévoyante.

Compilateur MS Basic : le créateur suprême



Véritable Docteur Frankenstein, ce nouveau compilateur de Microsoft donne la vie à vos fichiers basic.

Si bon soit-il, un basic n'est jamais qu'un artifice, un vain bricolage. S'il permettent bien de donner des instructions à l'ordinateur, les programmes basic exigent d'être présents pour faire tourner les «programmes» conçus grâce à eux dans un langage factice qu'ils doivent laborieusement traduire au microprocesseur. C'est d'ailleurs pour ça qu'on les traite d'interpréteurs, ce qui est bien fait pour eux. Mais les compilateurs, Docteur Frankenstein, donneront la vie à vos créatures : finis les inertes fichiers basic. La magie de la science moderne transfigure les codes source basics en véritables applications.

Attendu pendant des années avec une impatience quasi hystérique, le compilateur basic de Microsoft n'a pourtant pas une gueule de star : programme squelettique (à peine 8 k!), muni d'une icône explicite mais sinistre (elle ressemble comme une soeur à celle de la maudite version 1.0 de l'interpréteur basic), le fameux compilateur fait plutôt penser à un utilitaire en freeware.

Et pourtant ce gringalet est un géant : à ses 8 k s'ajoutent... 162 k de fichiers indispensables, 450 pages de manuel et une puissance de traitement extraordinaire.

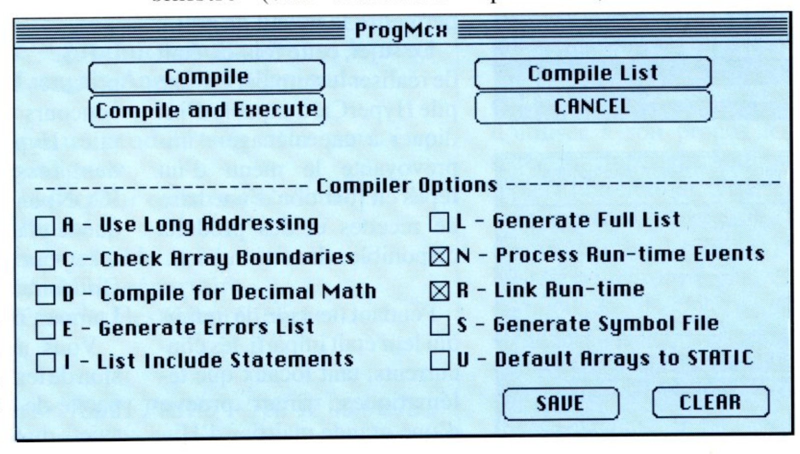
A l'ouverture, le compilateur ne submerge pas par le luxe babylonien de son interface utilisateur : un menu à prix unique (*File*) ne propose que les traditionelles options *Open, Print et Quit,* plus le banal *Transfer* (qui permet de rejoindre directement une autre application en quittant le programme).

Va donc pour *Open*, mais open quoi ? Open tout : le compilateur, s'il n'accepte pas les fichiers en mode compressé ou protégé de l'interpréteur Microsoft, reconnait n'importe quel fichier en texte seul. L'avantage est évident; vous pouvez utiliser n'importe quel interpréteur ou, si vous êtes suffisamment méthodique ou inspiré pour programmer sans essais et corrections successifs, vous passer carrément d'interpréteur, et programmer en ... Mac Write (mode text only) quitte à procéder à plusieurs tentatives de compilation, jusqu'à ce que ça marche, le compilateur vous aidera.

```
1: Symbol table complete
   Memory usage:
      Labels       1620 bytes
      Symbols      3118 bytes
      Total       58588 bytes
      Excess     843866 bytes
      Source        216 lines
2: Object file complete
3: Program file complete: 44446 bytes
   Elapsed time: 0:30 = 432 lines/minute
```

La fenêtre d'exécution : austère mais efficace.

Après sélection du fichier à compiler, l'application affiche une fenêtre fixe comportant une série de 10 options. Beaucoup d'entre elles ne serviront qu'à des programmeurs avertis, d'autres, plus utiles, vous seront réclamées par le compilateur s'il en éprouve le besoin, en particulier l'option *N* qui valide les interceptions d'évenements (commandées en général par *ON quelque chose GOSUB*). Si vous voulez jouer en finesse, le compilateur permet d'inclure certaines de ces options au sein du fichier que vous vous préparez à compiler de façon à ce qu'elles n'en affectent qu'une partie, grâce à l'instruction *$OPTION*, suivie de la lettre de l'option et, curieusement, précédée de *REM* (ou de "). D'autres instruction du même genre, baptisées Metacommandes



Le "tableau de commande" : pour une compilation sur mesure.

peuvent être utilisées pour la préparation du fichier : *REM $INCLUDE nom d'un fichier* injecte en cours de compilation le contenu d'un autre fichier, le moyennement utile *REM $PAGE* provoquera un saut de page dans votre listing de compilation (si vous en demandez un) et l'inutile *REM $INGNORE* (Rome, signor ?) permettra de sauter les passages que vous auriez eu la flemme d'effacer dans votre code source, ce qui m'étonnerait de vous. Remarquez que l'utilisation astucieuse de *REM* permet de faire tourner sous interpréteur le fichier préparé pour le compilateur sans que ledit interpréteur ne s'offusque de ces instructions (qu'il ne connait pas). C'est d'ailleurs le seul cas où le compilateur s'intéresse à ce qu'il y a derrière *REM*, qu'il méprise superbement en temps normal, ne trouvant, à juste titre, aucune utilité à compiler un commentaire.

Revenons à la fenêtre. Une option est réellement à connaître : *Link Run-time* vous permet de décider si vous voulez obtenir une véritable application stand alone (auquel cas le compilateur devra lui injecter l'encombrante librairie de Run-time) ou si vous préférez conserver ladite librairie en fichier séparé, pouvant servir à tous les programmes compilés se trouvant sur la même disquette.

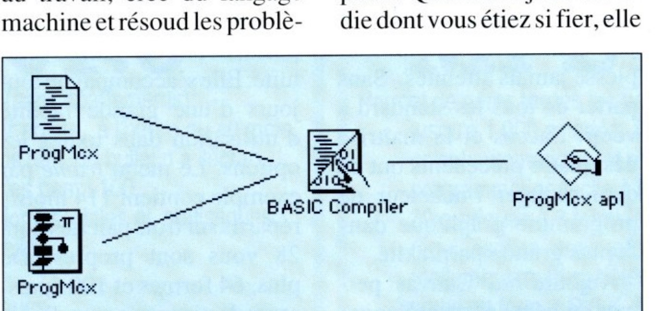
Vos jeux sont faits ? Un clic sur l'un des 3 boutons de démarrage (compilation d'un fichier isolé ou d'une liste de fichiers, avec ou sans exécution du nouveau programme en fin de compilation) et c'est parti ! Déception pour les esthètes. Le compilateur, résolument professionnel, a choisi le style sobre et il s'y tient : pas d'effets spéciaux, de cadrans ou de graphiques animés, juste une nouvelle fenêtre, vide, avec dans un coin le numéro de la ligne que le compilateur est en train de lire. Et comme il lit vite, l'animal, le chiffre ressemble à un chronometre emballé.

Le compilateur sonne toujours 3 fois

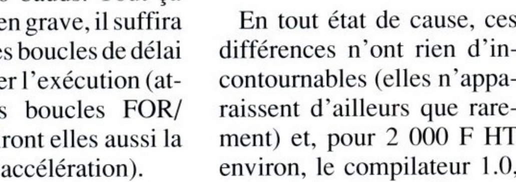
Le compilateur travaille en trois passes successives : un premier coup d'oeil pour reconnaître le terrain, analyser la syntaxe et créer une traduction intermédiaire dans un code propre au compilateur. C'est à ce moment qu'il indiquera d'éventuelles erreurs dans le code source, poussant la prévenance jusqu'à afficher la ou les lignes fautives et à préciser ce qui le chagrine. Il pourra aussi demander plus d'espace sur la disquette pour travailler car l'opération exige beaucoup de place. A l'issue de ce passage, et si aucun obstacle ne s'est présenté, il se remet au travail, crée du langage machine et résoud les problèmes d'adressage. Un troisième passage pour fignoler le tout, puis le compilateur affiche fièrement le temps écoulé et la vitesse de compilation en lignes par minutes (100 à 500 lignes/mn!). Vous voila l'égal de Bill Atkinson : vous venez de créer un programme. Oui monsieur, une vraie application tout ce qu'il y a de réglementaire, munie de l'icône par défaut (le losange vide), d'une option *About...* dans le menu pomme et d'une barre de menu comportant les menus *File (Quit)* et *Edit (Cut, Copy, Paste)* et... les raccourcis claviers habituels *(/S/Q/X/C/V)*.

Bien entendu, le compilateur ne vous offrira cet environement que si vous n'avez pas défini vos propres menus dans le programme compilé.

A l'utilisation, le nouveau programme se révèle beaucoup, mais alors vraiment beaucoup plus rapide que son code source interprété. C'est même l'un des grands intérêts de l'opération. Cette accélération d'au moins 1000 %, qui permet d'envisager de véritables programmes professionnels en basic, peut aussi avoir des effets inattendus. Votre *Space invaders* tournait peut-être très bien en interprété mais la victoire vient de changer de camp ; dopés par la compilation, les martiens vous fusilleront avant que vous n'ayez compris ce qui se passe. Quand à la jolie mélodie dont vous étiez si fier, elle ressemble maintenant à la chanson d'une ligne de modem à 1200 bauds. Tout ça n'est pas bien grave, il suffira de placer des boucles de délai pour retarder l'exécution (attention, les boucles FOR/NEXT subiront elles aussi la magie de l'accélération).



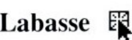
Du "texte seul" (Microsoft Basic ou traitement de texte) au départ, une aplplication à l'arrivée. Tout simplement magique.



Mais la compilation n'a pas eu que des effets heureux sur votre fichier : selectionnez la nouvelle icône et demandez *Lire les informations*. Gare au choc : votre code source de 10 k est passé à ... 45 k. Un compilateur est pourtant censé compresser les données, et c'est ce qu'il fait, mais il doit ensuite leur ajouter le fameux Runtime qui leur permet de tourner tout seul, et ce Runtime «pèse» facilement ses 35 k. Ne nous plaignons pas, c'est en fait assez peu (!) par rapport à certain des compilateurs concurrents. L'inconvénient sera proportionnellement moins gênant avec un gros programme, et il reste possible de compiler sans le Runtime, qui devra alors être présent quelque part sur la disquette.

En principe, le compilateur est compatible avec l'interpréteur Basic de Microsoft et propose donc sensiblement les mêmes fonctionnalités (Quickdraw, Toolbox). Des différences affectent notamment l'utilisation et la dimention des tableaux de données (*arrays*), les instructions servant au déboguage sous interpréteur (le compilateur ne les comprend pas), l'utilisation de la virgule flottante, et, dans certains cas, l'appel à des sections de programmes extérieures au fichier (*Chain* ...). De plus le compilateur, qui est un garçon ordonné, n'aime guère voir traîner des sous-programmes à l'intérieur du programme principal. Les portions appelées par *CALL SUB* sont donc priées d'aller se faire voir au début ou à la fin de la section principale.

En tout état de cause, ces différences n'ont rien d'incontournables (elles n'apparaissent d'ailleurs que rarement) et, pour 2 000 F HT environ, le compilateur 1.0, en anglais, sait justifier son prix.

Bertrand Labasse 

Service lecteurs R 13 (page 73)

Canvas : compatible tous formats



Premier logiciel graphique universel, Canvas gère sur un même document la totalité des standards : Paint, Draw, TIFF ...

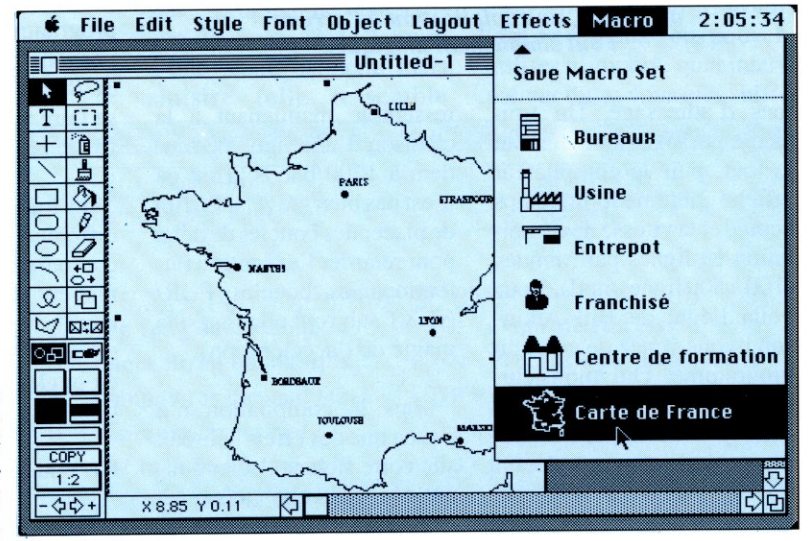
Les adeptes de la première heure se souviennent avec émotion du légendaire MacPaint et de leurs premiers dessins en mode bit-map. Le deuxième choc fut l'avénement de MacDraw et la découverte du dessin vectoriel.

Ensuite, avec la Laserwriter et les premiers scanners, le format TIFF est vite devenu le standard incontournable des images bit-map en 300 points par pouces. Enfin, dernière révolution en date, l'arrivée du langage de description de page PostScript qui a permis la manipulation des textes et graphismes avec une puissance et une souplesse jamais atteintes. Sans parler de tous les standard à venir, l'accès et la maîtrise des quatre précédents ont de quoi plonger l'acheteur de programme graphique dans la plus grande perplexité.

Aujourd'hui Canvas permet de gérer et de mélanger ces quatres modes, avec en prime beaucoup d'innovations intéressantes. Outre son aspect multistandard, Canvas séduit par une interface très proche de MacDraw, ce qui réjouira plus d'un débutant.

Dès le choix du format, Canvas surprend. S'il est vrai que l'option A4 peut difficilement étonner, la possibilité de sortir des documents de 2,70x2,90 m par recouvrement est pour le moins assez peu courante dans le monde des programmes graphiques. Malgré tout, la volonté de puissance n'est jamais gratuite. Elle s'accompagne toujours d'une grande facilité d'utilisation dans toutes les options. Le menu *trame* par exemple contient 114 motifs répartis sur trois palettes dont 28 vous sont propres. De plus, 64 formes et 100 épaisseurs de pinceaux sont disponibles. Pour les maniaques de la précision, Canvas possède un zoom unique offrant un grossissement ou une réduction de plus de 32 fois la taille de votre document de base. Cependant, l'édition n'est pas toujours possible dans toutes les résolutions et dépend essentiellement du nombre de point par pouces fixé pour l'objet. Autres fonctionnalités séduisantes de Canvas, les com-mandes *dupliquer* et *aligner* sont regroupées dans des zones de dialogue très simples d'emploi. Ainsi pour certaines tâches répétitives, il est possible de déterminer avec précision le nombre de copies, le déplacement, la rotation au degré près, y compris pour le texte, et les possibilités d'agrandissement/réduction pour chaque objet.

Mais l'une des principales nouveautés est la possibilité d'avoir et de sauvegarder des bibliothèques de 16 objets-dessins dans un menu. Cela permet leur sélection et leur placement direct à l'écran. Cette possibilité de macro-objets fera le bonheur de plus d'un architecte et de tous ceux qui utilisent des bibliothèques de symboles dans leur dessins. Grâce à la fonction *perspective* applicable sur les graphismes comme sur les textes, la troisième dimension s'ouvre à vous. Canvas possède également un aérographe paramétrable en débit et en forme, utilisable dans toutes les ré-



Chaque bibliothèque de Canvas permet de stocker jusqu'à 16 dessins.

solutions. Tout comme dans *Scoop*, les différents modes de transferts et de recouvrement entre les objets sont présents ici. Une fois de plus nous vous conseillons la manipulation pour en saisir toutes les possibilités. Les fonctionnalités Postscript sont, pour l'instant, assez rudimentaires (les dessins ne s'affichent pas à l'écran) et concernent surtout la partie texte. Contrairement à certains programmes récents, Canvas reconnait automatiquement les grands écrans. C'est la moindre des choses vu ses possibilités de formats. Quant à la gestion de la couleur, celle-ci est réduite à sa plus simple expression : les couleurs primaires.

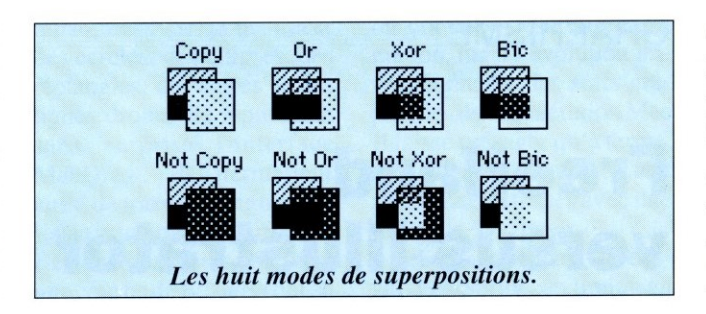
Avec sa simplicité de mise en oeuvre, Canvas apparait cependant comme un excellent produit intelligemment pensé. Souvent l'intégration conduit à une certaine lourdeur d'utilisation. Ce n'est pas le cas ici. On regrettera la limitation de puissance en mode Postscript et l'impossibilité d'accéder à un scanner en mode accessoire de bureau, ce qui rendrait de grands services. De plus, dans un but de plus grande universalité, une possibilité de conversion entre les différents standard apporterait une souplesse indéniable.

La version 2.0, présentée à la récente MacWorld Expo, place Canvas à un niveau d'intégration plus élevé : importation-édition aux formats TIFF gris et couleurs, RIFF (Image Studio), courbes de Béziers, fonction *Autotrace...*

Canvas convient à ceux qui n'ont pas besoin de toutes les fonctions des logiciels spécialisés.

Christophe Lombart

Service lecteurs R 12 (page 73)



Les huit modes de superpositions.

Canvas DA, l'accessoire indispensable

■ Initialement Canvas ne devait être qu'un accessoire de bureau. Avec l'arrivée du *Multifinder*, ses concepteurs en ont également fait un programme à part entière. Mais comme Multifinder n'est véritablement exploitable qu'à partir de 2 mégas de mémoire vive, Canvas version accessoire de bureau reste diablement séduisant. Surtout en environnement PAO. Sans quitter votre application, grâce à Canvas DA préalablement installé à l'aide de *Font/Da Mover*, vous pouvez appeler, créer ou corriger un dessin et le coller/copier dans une mise en page. Quelques limitations mineures existent par rapport au programme principal : Canvas DA ne peut ouvrir qu'une seule fenêtre au lieu de 16, l'édition des trames, pinceaux ainsi que l'option *annuler* sont impossibles.

Service lecteurs P 3 (page 73)

FreeHand versus Illustrator 88 : lequel choisir ?



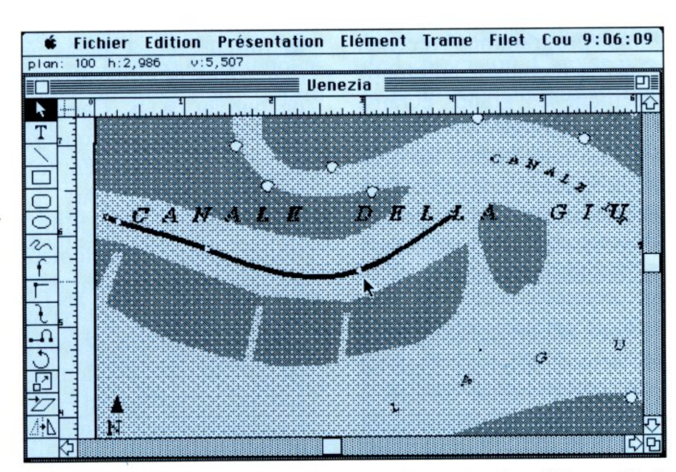

Entre les deux mon cœur balance. Si je m'écoutais je les prendrais bien tous les deux !

Les logiciels d'illustration *PostScript* en couleurs sont arrivés. Deux sociétés bien connues, Aldus et Adobe ont décidé presque en même temps de décliner la couleur dans tous ses états en lançant sur le marché *FreeHand* et *Illustrator 88*.

Il s'agissait d'abord d'ajouter un plus aux logiciels de mise en page qui, peu à peu, quittent les grisailles du monde en noir & blanc pour nous en faire voir de toutes les couleurs. Il fallait ensuite montrer que les possibilités d'affichage et de traitement de la couleur ne sont pas un simple gadget mais un outil indispensable dans le développement de la PAO couleur.

Car l'année 1988 a été celle de la couleur. On a vu successivement un scanner capable de digitaliser des images en couleur dans une résolution de 300 DPI, deux imprimantes thermiques dont une Postcript, reproduisant sur papier ces même documents digitalisés et plusieurs logiciels intégrant la sélection quadri. Les paginateurs n'ont pas tardé à suivre le mouvement pour incorporer des images en couleurs. C'est le cas de PageMaker 3.0 et d'Xpress 2.0 tandis que Letraset l'annonce pour la nouvelle version de Ready,Set,Go!

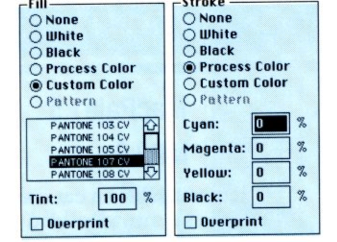
La volonté des développeurs est d'offrir un moyen simplede gérer la totalité des étapes de la réalisation d'un



Dans FreeHand, avec la fonction "joindre les élément", il suffit de tracer une ligne et de l'associer au texte pour que celui-ci épouse sa courbe. C'est très utile en cartographie, comme ici, pour indiquer le nom des canaux de Venise.

magazine en couleur et de pouvoir visualiser le résultat à l'écran, au fur et à mesure de son élaboration.

Mais tous les problèmes ne sont pas encore résolus. Les logiciels de dessins en couleurs ne sont pas tous compatibles entre eux, par exemple *Pixel Paint, Modern Artist* et *VII Dim.* Le format PICT qui devrait s'imposer comme standard est très capricieux à cause du CLUT (Color Lock Up Table). Le CLUT est nécessaire lorsqu'on travaille avec 256 couleurs, car la palette réelle du Mac II est de 16.777.216 couleurs. Avec 8 bits par pixel, maximum de la carte couleur Apple, il est impossible de dépasser cette limite de 256 couleurs simultanées. Des progrès restent donc à réaliser car les nouvelles cartes vidéo capables de gérer les 16 millions de couleurs ne sont pas encore prises en compte par les logiciels du marché. Les photographies digitalisées peuvent être de très bonne qualité en noir & blanc sur une palette de 256 niveaux de gris, mais la même photo en couleur ne sera pas satisfaisante avec seulement 256 couleurs. L'œil humain étant capable de distinguer près de 800.000 nuances, il faut donc dépasser ce seuil pour donner aux images digitalisées le même réalisme que les images analogiques ou la réalité. Ce seuil est effectivement dépassé avec les nouvelles cartes Rembrandt et SuperMac, mais il y a un revers de la médaille : une image plein écran affichée au format de 24 bits par pixel consomme 750 Ko et une image digitalisée de la même taille aura besoin de 4 Mo… Il faut donc



Avec Illustrator, vous pouvez choisir le mode quadrichromie ou encore les teintes Pantone.

de la mémoire et celle-ci est encore rare et chère !

FreeHand et Illustrator 88 sont donc des logiciels qui ont un bel avenir devant eux. Ils génèrent des fichiers PostScript très peu gourmands en mémoire et permettent de réaliser des illustrations en couleur de façon simple. Reprenant tous deux l'interface à la MacDraw, FreeHand et Illustrator 88 permettent de dessiner avec des objets vectorisés.

Par rapport à *Cricket Draw* et à la première version d'Illustrator, ces deux nouveaux logiciels marquent un tournant décisif dans l'illustration et l'utilisation optimale du PostScript.

Les points communs

A la manière de *Fontographer* (voir Icônes n°11), FreeHand et Illustrator 88 sont des logiciels de dessins inhabituels. Si pour tracer des cercles, des ellipses, des rectangles, des carrés et des lignes droites ils reprennent sans surprise l'interface MacDraw, ils permettent aussi de tracer des lignes selon le principe des courbes de Béziers. Les points décrivant une courbe de Béziers sont en fait des points de tangence et chaque tangente est matérialisée par une droite délimitée par deux poignées dites "points d'attraction". En jouant sur les points de tangence et d'attraction on modifie la forme de la courbure. Les imprimantes PostScript comme la LaserWriter et la Linotronic savent dessiner des courbes de Bézier, donc le résultat imprimé est toujours plus beau que l'affichage écran (what you get is better that what you see).

Beaucoup d'effets extraordinaires propres aux imprimantes à laser restent encore du domaine de la programmation, mais l'évolution impressionnante des softs graphiques de la génération Mac II laisse présager qu'à terme, tous les effets PostScript pourront être traités avec une interface Wysiwyg.

Schématiquement, le dessin PostScript se limite au contrôle de quelques paramètres : épaisseur du trait, couleur de remplissage des formes, type d'angle et type de terminaison des traits. L'outil de dessin élémentaire est une plume ou un pointeur qui sert aussi bien à tracer les dessins "au trait" que le contour des formes.

Les avantages de FreeHand

Comme son nom l'indique (FreeHand signifiant "main libre") la promotion de ce logiciel s'est appuyée sur la possibilité qu'il offrait pour la première fois de tracer des courbes de Béziers à main levée, à la différence de la première version d'Illustrator qui, pour construire un dessin semblable, obligeait de placer un à un chaque point de contrôle. Grâce à FreeHand on peut dessiner directement en PostScript avec la même liberté qu'offre le crayon d'un MacPaint ou d'un FullPaint.

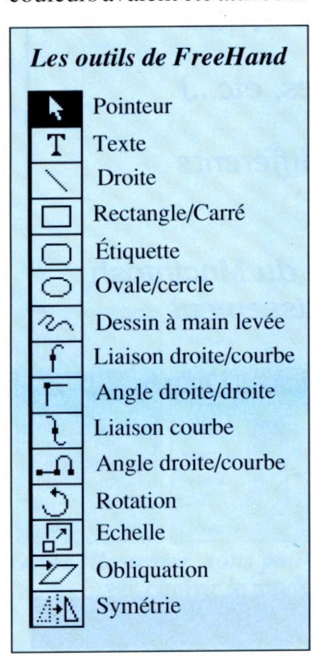
Renouant avec les possibilités de CricketDraw (dont on aimerait bien voir une nouvelle version améliorée), FreeHand offre la possibilité d'associer un texte à une forme. Cependant FreeHand va plus loin car il permet le contrôle de la typographie et ouvre donc de larges possibilités au niveau de la création originale de titres, de logotypes et d'entêtes. On a donc la possibilité d'écrire en cercle, en spirale ou en zigzag, sans s'arracher les cheveux dans la programmation PostScript

qui, jusqu'à présent, était le seul moyen d'y parvenir.

D'autres effets sont également disponibles comme le remplissage des formes avec un dégradé de couleur, celui-ci pouvant être linéaire, logarithmique ou radial. Bien évidemment, tout dessin réalisé en couleur peut être imprimé directement en couleur sur une imprimante adéquate, ou bien en sélection quadri sous la forme de quatre films noirs & blancs correspondant aux quatres couleurs de base de l'imprimerie (cyan, magenta, jaune et noir). A noter que FreeHand sait lire et donc ouvrir les fichiers Illustrator et Digital DarkRoom.

Les avantages d'Illustrator 88

Illustrator 88 reste le logiciel le plus adapté au langage PostScript puisque ce dernier est également une production d'Adobe. Ceux qui ont débuté avec la version 1.0 d'Illustrator ne seront pas dépaysés car l'interface est exactement la même. Tous les fichiers créés avec les versions antérieures d'Illustrator sont 100% compatibles et ceux auxquels des couleurs avaient été attribués (que l'on voyait simplement en remplissages de points noirs et blancs de différentes densités) s'affichent désormais en couleurs. De même, les différents degrés de gris qui s'affichaient sous forme de "dithering" sont désormais remplacés par de vrais gris.



A l'usage, on se rend compte qu'Illustrator dispose d'une puissance redoutable. Parmi les nouveautés les plus spectaculaires, il y a l'outil de transformation et l'outil de dessin de contour.

Le premier permet de créer des anamorphoses par les barycentres. Il est très simple

Dans Illustrator, "Auto trace" décalque automatiquement les contours de votre dessin. C'est utile en cartographie pour créer des cartes à partir de fonds existants. Mais vu le résultat médiocre (les courbes ne sont pas très belles), il est parfois plus facile de dessiner directement que de retoucher un dessin obtenu par cette fonction.

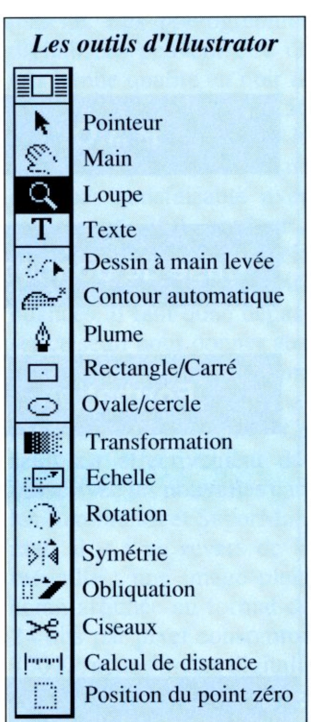
L'affichage en couleur n'est que l'aspect visuel du logiciel, mais la véritable nouveauté réside dans l'enrichissement de la palette des outils. Le logiciel Freehand n'a pas gardé longtemps son exclusivité, car l'outil de dessin à main levée était déjà prévu dans le cahier des charges des futures mises à jour d'Illustrator.

L'histoire ne nous dit pas si la sortie de FreeHand par Aldus a ou non précipité les choses. Cependant, il y a, comme dans FreeHand, un outil permettant de dessiner directement des courbes PostScript, de la même manière qu'on utilise le crayon de MacPaint. La sensibilité est paramétrable ce qui permet d'arrondir les angles lorsqu'on a le coup de crayon hésitant et tremblant, ou de garder tous les détails lorsqu'on a le coup de crayon sûr.

à mettre en œuvre à condition de connaître la commande (cachée), que seul révèle le manuel d'utilisation. Cette commande permet de transformer un objet x en un objet y (il faut donc au moins deux objets distincts sur la feuille de travail) avec un nombre paramétrable d'itérations. On peut par exemple dessiner une pomme jaune et un avion bleu et demander qu'en dix images, l'un se transforme en l'autre. Toutes les phases intermédiaires sont calculées très rapidement et l'ensemble des caractéristiques de l'objets sont transformées : épaisseur du trait, couleur, forme et position. L'intérêt d'une telle commande est évidente dans le domaine de l'animation. Chaque phase est un objet distinct qui peut être copié-collé et on peut donc préparer à peu de frais des séquences de mouvements pour un dessin animé ou pour une animation dans *Vidéo-Works*. C'est géant.

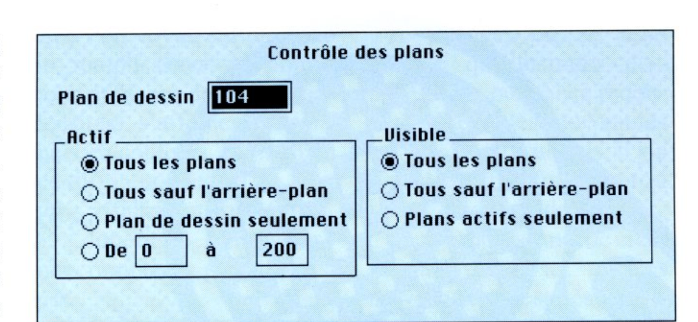
Sur le plan pédagogique, on peut montrer les différentes étapes d'une évolution : l'éclosion d'une fleur, la transformation du crâne d'un primate en crâne humain, la pulsation du cœur... Associée à l'enrichissement de la couleur, cette fonction permet donc de préparer rapidement de magnifiques illustrations dans le domaine des sciences naturelles et de la biologie. Par ce biais, Illustrator 88 s'est sûrement ouvert la porte du monde de l'éducation et de l'illustration des livres scolaires.

La seconde fonction est celle -magique- que tout le monde attendait et qui faisait vraiment défaut : la commande *Auto trace* qui redessine en PostScript le contour d'une image bitmap, Pict ou Tiff. Depuis l'avènement de l'imprimante Laser, on se rend bien compte que les dessins de type MacPaint ne sont plus à la hauteur. Ces images grossières et granuleuses où toutes les courbes





Service lecteurs P 5



FreeHand superpose jusqu'à 200 niveaux de calques.

sont des escaliers n'avaient de charme que parce qu'il n'y avait rien d'autre et qu'il était difficile de dessiner quelque chose de fin avec MacDraw. Cependant, il est dommage de ne pas pouvoir retrouver certains beaux dessins de MacPaint sous une forme vectorisée qui permettrait de les agrandir sans voir grossir les horribles pavés de la mosaïque du bitmap.

' C'est donc une agréable surprise de trouver cette indispensable fonction dans Illustrator 88 car elle rend des services inestimables : toutes les illustrations MacPaint peuvent être récupérées (surtout celles pour lesquelles on a beaucoup transpiré en les fignolant à la loupe, point par point). Il s'y ajoute désormais la possibilité d'ouvrir en background les formats Pict et Tiff, c'est-à-dire, entre autres, des images numérisées. Les applications d'une telle fonction sont innombrables et toutes indispensable dans le domaine de l'illustration : récupération d'un fond de carte, d'un logotype, d'une police de caractère, portrait "art-déco" à partir d'une simple photo, extraction d'un contour net dans un dessin flou, mise en valeur d'objet dans la microphotographie et en météorologie, étude des formes et toute création artistique qui passe par le dessin au trait.

Par rapport à sa première version, Illustrator 88 se situe donc très largement audessus. Les domaines d'applications liés aux nouvelles fonctions sont si vastes que celui qui fait son choix pour ce logiciel fait vraiment un placement pour l'avenir.

Lequel choisir ?

Ne pouvant porter radicalement mon choix sur l'un ou l'autre de ces deux logiciels, j'avoue honnêtement avoir besoin de l'un aussi bien que de l'autre suivant le type de résultat que je souhaite obtenir. Si je veux essentiellement manipuler de la typographie, c'est FreeHand qui sera à l'honneur; mais paradoxalement, si je souhaite déformer les caractères (les étirer, les obliquer, leur ajouter des filets en contour), seul Illustrator est capable de le faire. Si je souhaite transformer une orange bleue en cigare du pharaon, c'est vers Illustrator que je me tournerai.

La quadri à l'écran est un peu mois fidèle chez FreeHand que chez Illustrator et ce dernier permet d'indiquer directement un choix de teintes Pantone, ce qui n'est pas le cas du premier.

Mais FreeHand offre 200 niveaux de plans, couches transparentes qui, comme en programmation où l'on peut insérer entre deux lignes de nouvelles instructions, autorisent tous les ajouts et défonces possibles. Et surtout FreeHand permet de travailler sur l'image couleur affichée à l'écran, un constant aller-retour entre l'image noir et blanc (preview) et sa version couleur étant nécessaire dans Illustrator pour toute modification de teinte ou de tracé.

Le logiciel d'Aldus offre aussi le droit à l'erreur avec ses 8 niveaux d'annulation.

Plus puissant et plus riche en fonctions, Illustrator a cependant un rafraîchissement écran beaucoup plus rapide. En effet lorsqu'un dessin FreeHand est chargé de nombreux objets, le temps de recontruction du dessin est dramatiquement ralenti.

Quant aux manuels, c'est celui d'Illustrator qui est le mieux fait et le plus agréable à manipuler. trois livrets à spirales (le manuel, un tutorial, et un guide de la couleur) accompagnent une cassette vidéo de présentation. Chez Aldus, un gros classeur à l'ancienne, bourré à craqué, difficile à manipuler, qui ressemble à celui de Fontographer. Ce n'est pas étonnant quand l'on sait que Freehand a été conçu par la même société, Altsys. Ca l'est plus quand on songe au superbe manuel de PageMaker.

Si vous avez la première version d'Illustrator, demandez sa mise à jour pour obtenir la version 88, vous serez comblé.

Si les fonctions de FreeHand vous tentent, achetez-le en complément. Je ne peux que vous conseiller d'avoir les deux.

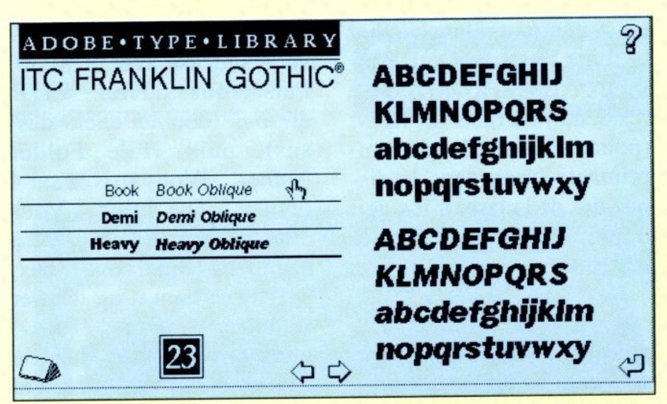
Cependant, si vous avez des restrictions budgétaires (ce qui est tout à fait compréhensible), et qu'il vous faut choisir, sachez que Freehand est plus facile d'emploi, mais qu'Illustrator 88 est plus puissant.

Et si vous voulez vraiment mon avis, c'est vers ce dernier que je ferais légèrement pencher la balance.

Ashtar Moïra



Nouveautés



■ *"Adobe Stack" : 50 polices sur une pile HyperCard.*

■ **Monotype**, fabricant de photocomposeuses laser offrant une définition de 1000 à 1500 dpi, espère entamer le monopole actuel de Linotype en sortant son R.I.P. Postscript fourni avec une vingtaine de polices pour un prix nettement inférieur.

Une palette étendue de polices Monotype les plus populaires, telles que le Bembo, Imprint, Gill, Perpetua, Rockwell, Plantin, etc… seront incluses dans la gamme Adobe.

Toutes les polices de la typothèque Monotype seront prochainement disponibles chez Monotype en format Postscript.

■ **Scoop**, dernier-né des logiciels de mise en page, qui venait juste d'être traduit en français par Adone Système, est abandonné par cette dernière, suite à la faillite de l'éditeur américain. Riches en fonctions , Scoop qui était le seul à offrir la justification verticale, a sans doute pêché par orgueil. Qui trop embrasse mal étreint... et finit à la poubelle. Dommage. Car Scoop présentait des particularités intéressantes (voir Icônes N°12).

■ **Papier laser.**
Un papier de 85g spécialement étudié pour les sorties laser est proposé par la Générale de Papeterie. Intitulé HD1 (pour haute définition), il présente une surface très lisse pour obtenir une excellente qualité, est extra blanc pour renforcer le contraste d'impression et n'étant pas un papier couché ne risque pas d'encrasser votre imprimante.

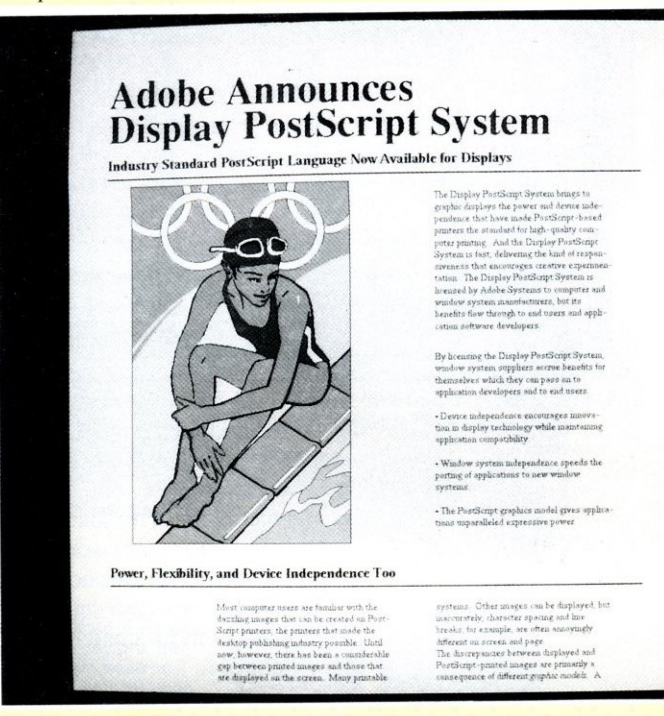
■ **Exigez le logo Postscript.**
Pour lutter contre les imitations, Adobe vient de créer un label garantissant que l'interpréteur implanté sur l'écran ou l'imprimante est bien celui d'Adobe et non pas un vulgaire compatible Postscript.

■ **Publishing Partner** (voir Icônes N°9) offre avec sa version *Master* de nouvelles fonctions qui permettent aux possesseurs d'Atari ST de réaliser des mises en pages véritablement professionnelles. Jugez plutôt : sorties Linotype, réglage de l'interlignage par paire de lettres, paramètrage du blanc en pourcentage, recherche-remplacement sur les fontes, habillage automatique... et même rotation du texte ou des objets au degré près.

■ **Une pomme sur un scanner.**
Proposé aux environs de 2000 dollars aux USA, il devrait stopper net l'activité des autres constructeurs de scanners du même type (résolution de 300 dpi, 16 niveaux de gris), les possesseurs de matériel Apple préférant pour leurs périphériques la pomme à tout autre fruit. Seule originalité de ce scanner bas de gamme, le soft HyperScan qui permet d'intégrer des images numérisées dans les piles Hypercard.



Le scanner Apple.



Adobe Announces
Display PostScript System

Industry Standard PostScript Language Now Available for Displays

The Display PostScript System brings to graphic displays the power and device independence that have made PostScript-based printers the standard for high-quality computer printing. And the Display PostScript System is fast, delivering the kind of responsiveness that encourages creative experimentation. The Display PostScript System is licensed by Adobe Systems to computer and window system manufacturers, but its benefits flow through to end users and application software developers.

By licensing the Display PostScript System, window system suppliers accrue benefits for themselves which they can pass on to application developers and to end users.

- Device independence encourages innovation in display technology while maintaining application compatibility.
- Window system independence speeds the porting of applications to new window systems.
- The PostScript graphics model gives applications unparalleled expressive power.

Power, Flexibility, and Device Independence Too

Most computer users are familiar with the dazzling images that can be created on PostScript printers, the printers that made the desktop publishing industry possible. Until now, however, there has been a considerable gap between printed images and those that are displayed on the screen. Many printable systems. Other images can be displayed, but inaccurately; character spacing and line breaks, for example, are often annoyingly different on screen and page.
The discrepancies between displayed and PostScript-printed images are primarily a consequence of different graphic models. A

■ **Ecran-papier.**
Admirez sur cette photo d'écran la qualité d'affichage du Display Postscript, extension du langage Postscript pour la visualisation graphique. Digital, Scitex et Next, la firme de Steve Jobs, ont adopté la licence tandis qu'IBM l'envisage.

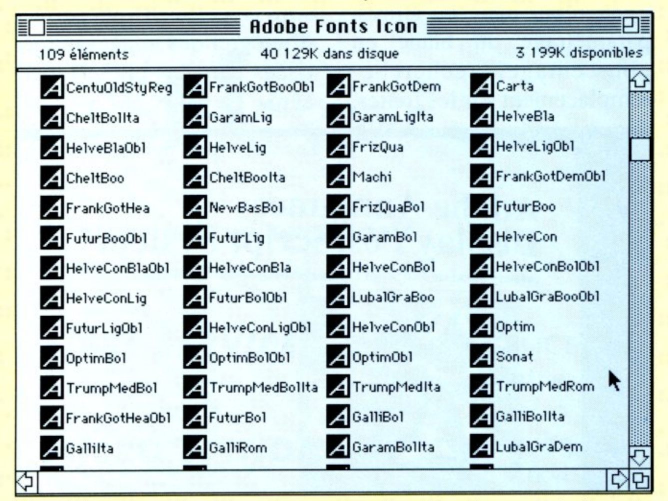
FontShare et Suitcase : un couple d'enfer.



Pour éviter la guerre des polices

Entre les accessoires de bureau indispensables et les nombreuses polices de caractères Postscript, le dossier système d'un opérateur PAO efficace tourne aujourd'hui autour de 10 à 12 mégas. Demain, il arrivera tranquillement à 30. Impressionnant, surtout quand un problème de parcours, du type plantage de disque dur, va nous obliger à le recomposer.

Avec Font Share, fini la galère. Tout se gère avec un système de seulement 500k.



Avec FontShare, partagez vos fontes sur réseau.

En cas de choc, on le jette et on en remet un neuf, tout repart : instantanément. Les accessoires de bureau, les fontes écran et les fontes système (Postscript) sont rangées dans leur dossiers respectifs, Suitcase et Font Share iront les chercher à la demande.

Je ne vais pas m'étendre sur Suitcase qui est devenu un classique, mais pour ceux qui étaient partis en vacances, rappellons seulement que cet accessoire de bureau permet d'installer plus de quinze D/A dans sa petite pomme, ainsi que les Fonts screen qui ne sont pas montés dans votre système.

Font Share vient en complément, et s'occupera lui, de localiser les Fonts système. Quand nous imprimons, nous travaillons avec les fontes écran et le système avec les polices Postscript. Le système va aller chercher la fonte Postscript sur 4 niveaux : dans la ROM (police résidente) ou dans la RAM (police téléchargée) de l'imprimante laser, dans le disque dur de la laser s'il s'agit d'une NTX, dans le dossier système.

S'il n'a rien rencontré à ce niveau, la fonte demandée sera automatiquement créée en bitmap.

Et c'est ici que FontShare se glisse et sévit, juste avant que l'impression soit lancée en bitmap, car FontShare opère une recherche dans sa table de fontes. Il va regarder dans d'autres dossiers.

Et s'il ne trouve pas tout seul, Font Share nous demandera de l'aider à localiser le dossier où se trouvent les fontes Postscript que nous voulons utiliser. Quand il les aura trouvé, il lancera l'impression tout en mémorisant la place du fichier dans lequel se trouve la fonte en question. Génial non ?

Il n'est donc plus nécessaire d'avoir toutes ses fontes chargées dans son système, ou téléchargées dans la laser. Si vous travaillez en réseau, chaque utilisateur aura son dossier avec les caractères qu'il utilise le plus couramment.

Un conseil pratique pour terminer : à chaque fonte sa valise. Cela vous donnera encore plus de souplesse d'utilisation.

Enfin un truc pour accroître votre confort. Vous ouvrez Suitcase avec ResEdit. Puis vous ouvrez «STR dièse», (double click dessus), puis «File Folder Name»... Vous arrivez sur 4 options «The string». Vous donnez un nouveau nom à n'importe lequel d'entre eux, ce sera le nom d'un dossier (Exemple: «Fonts Toto») que nous mettrons dans le dossier système. On revient au Finder. On crée un nouveau dossier dans le système que l'on nomme «Fonts Toto». Dans ce dossier vous mettez les accessoires et les fontes screen que vous utilisez fréquemment.

Eteignez votre Mac le temps d'une pause café. Rallumez et regardez dans la petite pomme et dans le menu caractères.

Tout ce que vous avez mis dans «Fonts Toto» est là, sans que vous ayez dû passer par le Font/DA Mover. Etonnant et tellement pratique!

Charlie Nose (avec l'aide de Igor Schlumberger).

Service lecteurs R 1 (page 73)

Typex : la correction typo

■ Typex est un correcteur typographique pour documents en format *Texte seul* développé par Compose Tel. Rapide, il corrige un document de 50K en 18 secondes.

Typex supprime les blancs multiples de ceux qui pensent que la mise en page se fait avec la barre d'espacement. Il supprime aussi les blancs avant les signes de ponctuation : les virgules, les points virgules ; les points d'exclamation ! Les points… et les trois points. Il met à jour les guillemets, insère un blanc insécable avant les deux points pour éviter un retour à la ligne malheureux, remplace trois points saisis par le caractère trois points (*Option-Point*), et supprime les blancs du bord intérieur des paranthèses. Compose Tel nous propose également une routine externe pour 4ème Dimension qui permet d'appliquer le même traitement à des rubriques à l'intérieur de vos applications.

En l'achetant, nous avons droit à quatre mises à jour gratuites. Les prochaines versions incorporeront la correction de majuscules après les points, et très certainement l'intégration de l'application dans les accessoires de bureau, ce qui nous permettra la correction du texte sans sortir du document.

Typex est unique, facile à utiliser. Il assure complètement dans l'exercice des fonctions qui sont les siennes. Il amène un plus à la qualité des productions PAO.

Service lecteurs R 2 (page 73)

Cliquez sur Icônes
Abonnez-vous !

Sup Info Com : l'école de la micro-édition

■ L'Ecole Supérieure d'Informatique de Communication, située à Valenciennes, propose une formation ouverte aux titulaires du bac, d'un diplôme d'école d'art ou aux salariés en congé individuel de formation.

1 000 heures de cours dont 300 en entreprise ont pour but de créer le lien entre les métiers artistiques et les nouveaux outils informatiques. Les cours et les TP sont assurés par des professionnels de la communication et abordent tous les domaines de la création électronique en s'appuyant sur les principes de l'édition traditionnelle : typographie, harmonie des couleurs... Palettes graphiques haut de gamme, Mac II, équipement vidéo sont les principaux outils que les élèves apprennent à manier.

Les cours sont orientés vers les applications professionnelles : formation aux logiciels de mise en page *PageMaker et XPress, Freehand et Illustrator, StudioWorks* de Mecanorma pour les palettes, notions de design industriel, audio-visuel...

En fin d'année, 2 possibilités : entrer dans la vie active (90% de taux de placement), ou entamer une seconde année tournée vers la conception télématique, celle-ci débouchant l'année suivante sur la conception médiatique. Cette école, émanation des Chambres de Commerce du Hainaut-Cambrésis, est l'une des quatre en France à offrir une telle formation.

Service lecteurs R 3 (page 73)

Service lecteurs P 1 (page 73)

TEST LOGICIEL

Les nouvelles fonctions de Quark XPress 2.0



De la couleur et du style.

Aucun dépaysement quand on ouvre le programme, ni même quand on déroule les menus, sur une barre de menus réduite par rapport à la version 1.1.

Dans *Edit*, notre attention est attirée sur le bas de la fenêtre, où apparaissent trois nouvelles fonctions : *style sheets*, *color* et dans *préférences*, *greeking*. Avec cette dernière fonction, nous remplaçons temporairement l'affichage du texte par des barres de tramés. Très efficace en gain de temps au niveau de l'affichage écran, surtout quand on travaille avec des habillages.

Premier gros cadeau, *style sheets*, qui nous permets maintenant de créér, rapidement et facilement, nos propres feuilles de style, avec la grande précision qui caractérise XPress : police, corps, étroitisation, approche, interlignage, justification, couleur, tabulations. Nous donnerons ensuite les instructions de changement de style par la commande *style sheets* répétée dans le menu *style*. Un plus très important de la nouvelle version.

La couleur se gère dans un environnement très agréable. Elle obéit à 4 modes, RGB (Rouge-Vert-Bleu), CMYK (Cyan-Magenta-Jaune-Noir), HSB (Teinte-Saturation-Luminosité) et la norme PANTONE. Dans les trois premiers modes la sélection s'opèrera grâce à la palette Macintosh, en mode PANTONE directement en cliquant sur la couleur choisie ou en l'appelant par son numéro de référence.

Au moment de l'impression sur Linotype, XPress 2.0 sépare au choix chaque couleur PANTONE, ou les 4 couleurs de base avec les trames orientées, et les dessins en couleur au format EPSF (réalisés sur *Illustrator 88* ou sur *Free Hand*) qui bénéficient pleinement de cette sélection. Il faut noter que si les images digitalisées, en couleur comme en noir et blanc, sont modifiables à l'écran, leur sortie n'est assurée qu'en noir et blanc.

Enfin un *Find/Change*, dans *Edit*, très sophistiqué nous permet une *recherche-remplacement* plus pointue, puisqu'elle peut intervenir sur le corps et la fonte, mais aussi sur les invisibles (doubles espaces ...). Un correcteur typographique intégré en quelque sorte.

En passant sur *style*, apparaisent les petits triangles noirs signalant les menus hiérarchiques. On va y gagner bien sûr en rapidité d'exécution, d'autant que les commandes-claviers sont les mêmes que sur la version 1.1. Sur *Item* à noter un menu *Pop Up, Default Line Width*, qui nous permet de choisir l'épaisseur des traits, prédéfinis jusqu'à 12 points, intermédiaire ou supérieure en position *Other*.

Plus de changements ensuite dans les menus, à part un *Font Usage* bien pratique dans *Utilities*. En activant cette fonction, une fenêtre apparaît, qui vous indique les fontes (et leur forme) utilisées dans le document en cours, et nous permet d'en changer sans revenir dans *Style*.

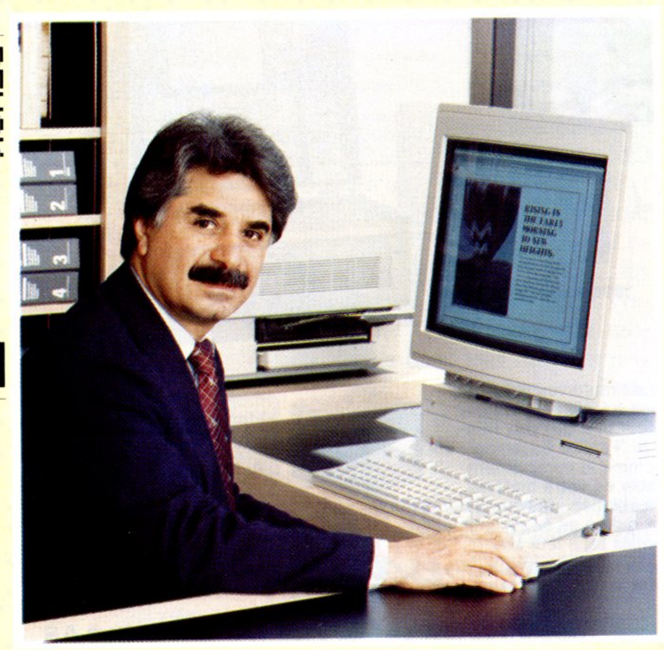
Enfin la copie de tous les types de blocs (Père-Fils, image ou texte) est possible bloc par bloc via les fonctions *Copier/Coller*, d'une page à une autre, d'un document à un autre.

XPress 2.0 est fidèle à ce qui a fait son succès, sa fiabilité et sa précision. Il gagne sur la précédente version en souplesse et convivialité et creuse l'écart avec ses concurrents.

Charlie Nose

Service lecteurs R 4 (page 73)

Fred Ebrahimi, Président de Quark Inc. présentant XPress 2.0





Service lecteurs P 2 (page 73)

Professionnal Page : la maquette sur Amiga



Sorties Postscript, séparation des couleurs, importation d'images, ce logiciel ouvre à Commodore les portes du Desktop Publishing.

Avec Professionnal Page, l'Amiga dispose enfin d'un outil PAO véritablement professionnel.

Même si Professionnal Page peut être considéré comme le grand-frère de *Page Setter`(Icônes N°12*, il s'agit d'un produit entièrement nouveau. Il a été bâti soit en profitant de son expérience, soit en tenant compte des meilleures réalisations faites par d'autres maisons pour d'autres machines.

Le résultat est un compromis fort bien réussi entre simplicité et puissance, facilité d'emploi et richesse fonctionnelle. Il est en effet possible de l'exploiter dès sa première prise en main pour ensuite progresser dans des applications de plus en plus sophistiquées au fur et à mesure que la maîtrise et les exigences de l'utilisateur augmentent.

Son point fort ? C'est un produit complet : son éditeur offre plusieurs fonctions propres au traitement de texte dont la recherche et remplacement, tandis que des fonctions graphiques «structurées» (vectorielles) sont disponibles en permanence (rectangles, ellipses, courbes, tracé de lignes droites et main libres) en plus de la possibilité d'insérer toutes images au format IFF (Interchange File Format). Vous pouvez ainsi réaliser vos pages sans faire appel à d'autres programmes.

Vous disposez pour cela de trois outils fondamentaux : *l'atelier*(équivalent à la table de montage de PageMaker), *la page et le «box»* (cadre). Sur votre *atelier* vous déposez indifféremment une page ainsi que plusieurs cadres. Ceux-ci peuvent être librement déplacés d'une page vers l'atelier et de celui-ci à n'importe quelle autre page. Aussi bien les pages que les cadres (*boxes*) peuvent être définis par défaut ; cela veut dire qu'une fois établies les caractéristiques d'une page et/ou d'un cadre, chaque fois que vous demandez une nouvelle page ou un nouveau cadre, ceux-ci seront créés avec les divers paramètres que vous avez prédéterminés : dimensions de la page, nombre de colonnes, taille et police de caractères, marges, ainsi que tous les autres paramètres disponibles.

Vous pouvez créer deux autres *templates* (moules, gabarits) définissables en tant que paire et impaire (droite et gauche) ; vous pouvez vous préparer tout sorte de cadres grâce à l'atelier et à la fonction *clone box* (duplication du cadre), et ensuite les dupliquer pour les déposer au bon endroit ; bien sûr vous pouvez les dupliquer autant de fois que vous voulez, qu'ils soient vides ou déjà remplis.

Pages, colonnes et cadres peuvent être formés d'une façon automatique ou quasi-automatique ; en fonction de la longueur prévue pour votre document, vous pouvez aussi demander la création du nombre de pages qui vous conviennent et celles-ci vous seront préparées.

Il est possible, soit de taper le texte directement dans un cadre, soit de l'importer de n'importe quel fichier texte.

Non seulement l'importation de textes est très aisée, mais elle est aussi très souple. En effet, en plus de l'importation générique, Professionnal Page peut lire des fichiers au format *WordPerfect, Scribble!, TextCraft et TextCraft Plus*, tout en conservant leur formatage.

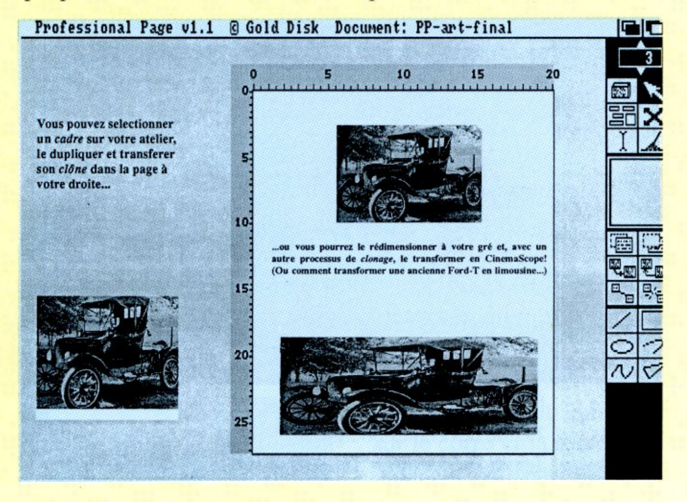


Image prise par digitalisation vidéo, stockée sous format IFF et importée dans Professional Page.

Mais c'est surtout avec l'importation d'images que Professionnal Page montre toute sa puissance. Choisissez le *box* dans lequel vous désirez placer une image, sélectionnez l'option *Import/Graphic* et indiquez dans la liste des fichiers l'image que vous désirez charger : elle apparaîtra dans votre cadre prête à être remaniée selon vos exigences. Deux manipulations de base sont possibles : cadrage et redimensionnement. La première fonction permet de cadrer l'image avec précision pour «couper» la partie que vous ne voulez pas imprimer. La deuxième vous permet de régler la dimension de l'image ; ici, soit le programme, soit le hardware de l'Amiga, montrent leur extrême puissance car le changement de dimension de l'image se fait avec une vitesse incroyable.

Toute image chargée dans un document Professionnal Page sera stockée avec sa palette de couleurs d'origine. Professionnal Page peut aussi charger des images au format HAM (Hold and modify) avec un maximum de 4096 couleurs. Ceci est très important car un module additionnel permet la séparation de couleurs, offrant ainsi la possibilité de préparer directement des matrices pour la quadrichromie. En plus, ceux qui ont la chance de pouvoir accéder à une imprimante PostScript couleur pourront sortir directement en couleur !

Professionnal Page a été conçu pour profiter pleinement de tous les avantages du langage PostScript et pour être exploité à fond avec des imprimantes supportant ce langage telles que, notamment, les lasers de Apple dont toutes les polices de caractères sont supportées.

La première version de Professionnal Page (1.0) acceptait seulement les imprimantes PostScript, tandis que l'actuelle (1.1) supporte aussi les matricielles, les jets d'encre et toutes imprimantes supportées par l'AmigaDOS (les drivers sont déjà ceux du WorkBench 1.3).

Professional Page importe des images en provenance de DeluxePaint I et II, d'Aegis Images, de GraphicGraft.

Décrire toutes les autres options disponibles demanderait trop de place. Il suffira de savoir que différentes trames de fond de remplissage sont disponibles ainsi que plusieurs tracés de lignes. Les cadres peuvent avoir ou non un bord et/ou une marge, être transparent... Un cadre peut aussi être solide : dans ce cas, superposé à un cadre contenant du texte, il le contraint à épouser son contour. Mais l'habillage irrégulier est impossible.

Parmi les autres fonctions intéressantes, citons la césure automatique en plusieurs langues (anglais, français, espagnol), la possibilité de grouper plusieurs cadres avec alignement automatique ou centrage soit horizontal, soit vertical, voire les deux en même temps. Le contrôle de l'indentation des paragraphes ainsi que la tabulation sont deux autres fonctions très souples.

La paramétrage de l'impression en PostScript est complet ; la quasi totalité des paramètres peut être définie pour chaque page, celles-ci pouvant être agrandies ou rétrécies à plaisir, voire même orientées au degré près. Le contrôle de la couleur est aussi possible.

La version 1.1 s'est avérée être d'une très bonne fiabilité et le manuel, très complet, est un exemple de clarté même si dans certains cas quelques explications supplémentaires seraient les bienvenues.

Dans l'ensemble donc, un logiciel de bonne qualité ; encore quelques petites retouches et il sera difficile de faire mieux.

Giorgio Cupertino

Service lecteurs R 5 (page 73)

L'affaire A[redacted] News

■ Il était une fois un groupe d'amis, passionnés de l'Amiga. Un jour, ils ont une idée : *«Et si on faisait un journal ? Il ne parlerait que de notre machine préférée».*

Aussitôt dit, aussitôt fait. Enfin presque. Car nos amis, qui sont des gens polis, vont voir le représentant français du constructeur pour lui exposer leur projet. Que pensez-vous qu'il arriva ? Que tout content d'avoir de la publicité gratuite, il les encouragerait ? Pas du tout. Car lui aussi avait eu l'idée de lancer une revue. Même qu'elle s'appelerait Commodore Revue.

C'est pourquoi il leur écrit : *«...la concurrence entre deux magazines ne peut que créer la confusion et, à terme, la disparition des deux compte tenu de l'étroitesse actuelle du marché...il vous faudrait absolument une autorisation de Commodore France pour pouvoir lancer une quelconque publication qui aurait trait à nos produits...nous vous demandons de ne pas lancer votre revue».*

N'écoutant que leur courage, nos amis décident de passer outre et envoient un communiqué annonçant la sortie prochaine de leur journal. Colère de Frank Lanne, le Directeur Général : *«nous vous demandons instamment d'envoyer un démenti formel à tous les destinataires de votre communiqué, leur annonçant la suspension de votre projet de parution suite à l'existence préalable du magazine Commodore Revue».*

Rien de moins ! Commodore France a-t-elle déjà entendu parler de la liberté de la presse ?

Deux numéros d'A-News sortent des presses et le troisième est en cours d'impression lorsque nos amis reçoivent leur n ièmelettre recommandée : *"...vous avez accepté une page de publicité très polémique à notre égard... Vous utilisez massivement le nom Amiga en couverture... Je vous prie donc de cesser, à compter de ce jour, d'utiliser les noms Amiga, Commodore, Workbench, Kickstart... en première page de votre publication».*

Voilà pourquoi la couverture du n°3 d'A-News dûe être caviardée en catastrophe, des bandeaux noirs cachant ce terme que M. Frank Lanne ne saurait voir... ailleurs que sur sa couverture!

J.P. Grevet

Les polices Albrecht pour PC

Ces polices, créées par la société lilloise MétaDesign, fonctionnent sur *Word, PageMaker PC et Ventura*. Elles sont spécialement conçues pour le wysiwyg écran et les imprimantes laser (HP Laserjet et compatibles).

Elles sont disponibles, soit en package (du corps 6 au corps 36), soit sous forme de "moule", avec un programme Fondeur qui permet la génération choisie des fontes utiles au format imprimante et écran, dans toutes les tailles (du corps 6 au corps 72) et tous les styles (médium, italique, bold, bold-italique).

BODONI DIDEROT

BODONI DIDEROT italique

BODONI DIDEROT gras

BODONI DIDEROT gras italique

BODONI CONDENSEE DALEMBERT

DIN AVICENNE DIN CORBUSIER

DIN Condensée RENAUDOT **FUTURA medium**

ROCKWELL FAULKNER

ROCKWELL CONDENSEE CLEMENS

ROMAINE Condensée ERASMUS

ROMAINE LARAMEE

Scripte Condensée Voltaire

Scripte Rousseau

SUISSE Condensée BERNOUILLI

SUISSE SCHWEITZER

Service lecteurs R 7 (page 73)

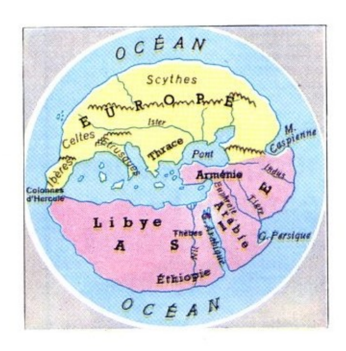
Carta

■ Cette police d'Adobe est destinée à l'illustration de plans et de cartes (les trois premiers symboles représentent les panneaux des autoroutes U.S.).





La cartomatique
the French Desktop Mapping



L'une des plus anciennes représentations cartographiques connues est celle d'Hécatée de Milet qui vécut entre le VIè et le Vè siècle avant J.C

Qui a dit que les Français étaient nuls en géographie ? En cartomatique ou cartographie automatique, informatique, électronique, ou encore, pour faire «mode», Desktop Mapping, ils sont plus forts que les américains. La preuve ?

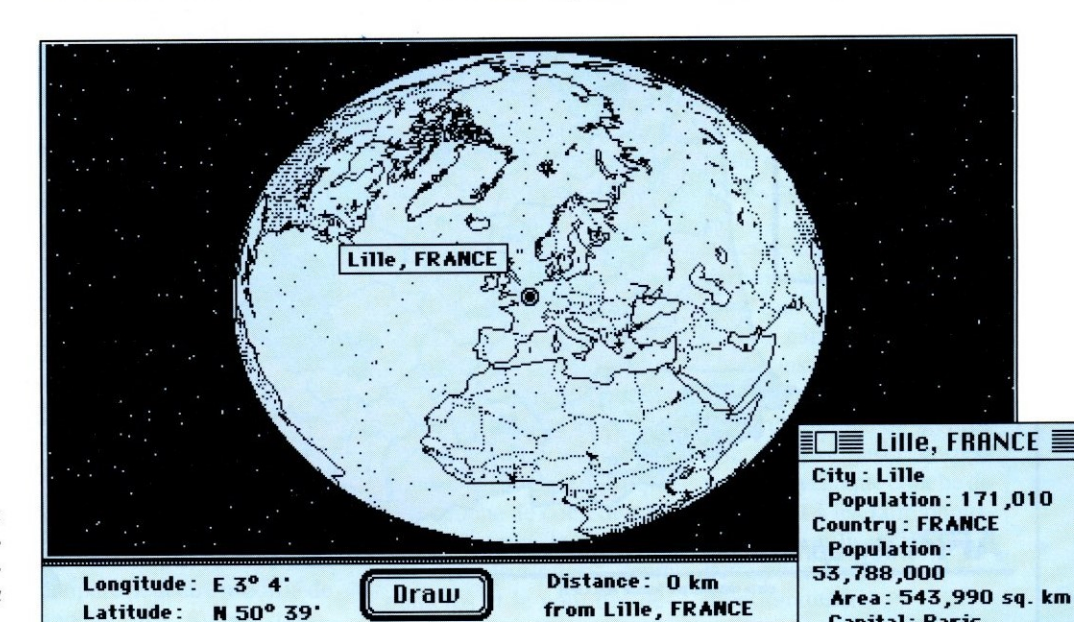
La société ADDE Marketing est leader mondial des logiciels de cartographie sous MS-DOS ; de même pour Informatique et Mer avec son logiciel de navigation MacSea. Et face à l'autoroute Carto 2D, MapMaker fait figure de chemin vicinal.

La cartographie assistée par ordinateur intéresse tous ceux qui doivent intégrer la dimension spatiale à leurs travaux : géographes et météorologues bien sûr, mais aussi sociologues, aménageurs et décideurs de tous niveaux : urbanistes, hommes politiques ou de marketing, journalistes...

Car elle est destinée à tous ceux qui doivent rassembler des éléments épars afin d'être en mesure de prendre une décision ou qui souhaitent disposer d'une information de qualité sous forme de cartes statistiques.

Mais réaliser des cartes pertinentes des phénomènes à représenter n'est pas si évident. Comme en micro-édition où l'ordinateur ne transforme pas automatiquement, d'un coup de souris magique, tout un chacun en maquettiste, les cartographeurs ne font pas obligatoirement de nous des géographes. Sans une formation élémentaire aux régles de la communication cartographique, il est difficile de revéler, dans le foisonnement des données, les aspects essentiels.

La cartomatique, une nouvelle spécialisation ?



L'atlas électronique. Cliquez sur un point du globe, ou indiquez la ville recherchée et le logiciel Concept Atlas vous la situe sur la mappemonde.



La nouvelle France politique

PS + MRG et maj. prés.

RPR

UDF

PC

DVD

FN

AFP *infographie*

carte réalisée par francis NALLIER

AFP-Infographie : pixels à la une



Première européenne pour l'Agence France-Presse

A l'image de ce qui se fait aux Etats-Unis, où 70% des journaux publient des illustrations électroniques (reçues par modem ou réalisées sur place), l'Agence France-Presse vient de créer un service infographie.

Ce service a été mis en place par J.C. Boksenbaum, ex-chef adjoint du service politique, avec l'aide de Polygone Informatique qui a assuré le support technique.

Il répond à une demande de la presse quotidienne régionale, membre du conseil d'administration de l'AFP.

Parallèlement au traitement texte (dépêches) et photo (par belino) de l'information, l'AFP entend développer la représentation graphique : dessins, cartographie, courbes statistiques, illustrant des événements touchant à l'économie, la politique, les faits divers, ...

Les graphiques sont réalisés à Paris et sont transmis dans le serveur international de General Electric Information Services. Le client de l'AFP, équipé lui aussi d'un Macintosh, d'un modem et d'une imprimante à laser, consulte dans le serveur un menu de graphiques et télécharge celui qui l'intéresse.

L'intérêt de ce procédé est double : la qualité graphique ne souffre aucunement de la transmission, et le document récupéré peut être modifié de manière très souple (typographie, couleur, graphisme) en fonction des besoins des journaux. Cela permet de personnaliser le dessin, d'ajouter ou d'enlever des infos en fonction du papier, de la région, ... Ce système a déjà été testé par *Ouest-France*, *Le Républicain Lorrain*, et *Le Parisien.*

Si AFP-Infographie réalise de nombreuses cartes, ses dessinateurs n'utilisent pas de logiciel cartographique. Car chaque événement nécessite des cadrages différents. C'est pourquoi ils décalquent leurs cartes sur des atlas, les passent au scanner, et les retravaillent sous MacDraw II ou Illustrator 88.

Dans un proche avenir AFP-Infographie, qui vise le marché mondial, compte réaliser une centaine de graphiques par mois.

Jean-Pascal Grevet 



Françis Nallier, ex-dessinateur traditionnel au Matin, illustrateur de presse depuis 68, fignolant la carte politique de la France sur MacDraw II.

Les élections législatives de juin 88

■*"La carte pleine page couleur de la répartition des sièges métropolitains au terme des élections législatives constitue une grande "première" technique dans la presse française."*

C'est ainsi que *Ouest France* a annoncé, en page une du mardi 14 juin, la transmission à distance de la carte couleur, par nuance politique, des députés élus des 555 circonscriptions métropolitaines.

Françis Nallier a utilisé les nouvelles possibilités de MacDraw II (l'AFP est bêta-testeur) et notamment de ses «layers», couches transparentes qui se superposent les unes aux autres. Ainsi chaque parti politique à sa couche de couleur, tandis que le tracé des contours des circonscriptions, leurs numéros et le nom des départements possèdent leur propre couche qui peut être désactivée. Cela permet de garder le fond de carte pour des élections ultérieures.

D'une dimension de quatre feuilles A4, offrant cinq masques de couleur, cette carte a nécessité 45 minutes de transmission. A noter que *Stuffit*, le logiciel de compression a été utilisé pour réduire de moitié la taille du fichier (à l'origine 289K, compacté : 160K)

Les résultats ont été cartographiés toute la nuit du second tour et le lundi matin à 10 h la carte s'affichait sur les écrans de *Ouest-France* et du *Républicain Lorrain.* Il ne restait plus qu'à sortir une épreuve laser correspondant à chaque couche de couleur et à les faire photograver en utilisant des bendeys pour obtenir une impression quadri.

Un service accessible en temps réel partout dans le monde



150 bureaux sur les cinq continents couvrent l'information mondiale.

Les infographistes de l'AFP illustrent l'actualité la plus chaude.

Par modem, leurs illustrations sont envoyées dans le centre serveur mondial de General Electric Information Services (GEIS).

L'AFP en chiffres

- Créée en 1835 (succesion de la branche information de l'agence Havas)
- 750 journalistes, 2000 collaborateurs, 100 agences desservant 7000 journaux, 2500 radios et 400 télévisions.
- Un milliard de personnes touchées.
- Un million de mots (en six langues) crépitent chaque jour sur les telex des abonnés de l'AFP.
- 30 000 photos par an.

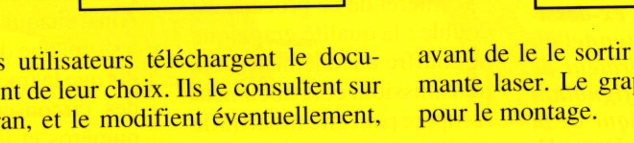


AFP link

La procédure

Le client se connecte au serveur en cliquant sur l'icône *AFP Link*, pendant du logiciel de communication *Apple Link*. Il a alors le choix entre une icône «chaud» (le graphique du jour) et d'autres par rubriques (international, économie, sport...). Le sujet choisi, une zone de commentaires précise en cinq-six lignes le contenu du graphique et le logiciel indique le temps nécessaire au chargement, en général de l'ordre de 5 minutes pour des fichiers *MacDraw* de 20 k.





JOURNAL

TCHERNOBYL

Grâce au logiciel *AFP Link*, et à un modem, les clients consultent le menu d'illustrations proposé par l'AFP.

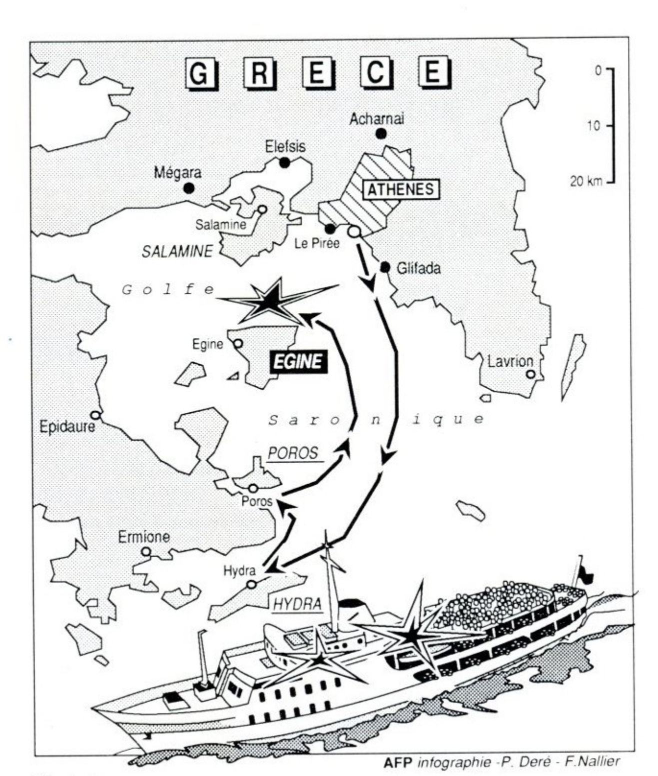
Les utilisateurs téléchargent le document de leur choix. Ils le consultent sur écran, et le modifient éventuellement,

avant de le le sortir sur une imprimante laser. Le graphique est prêt pour le montage.

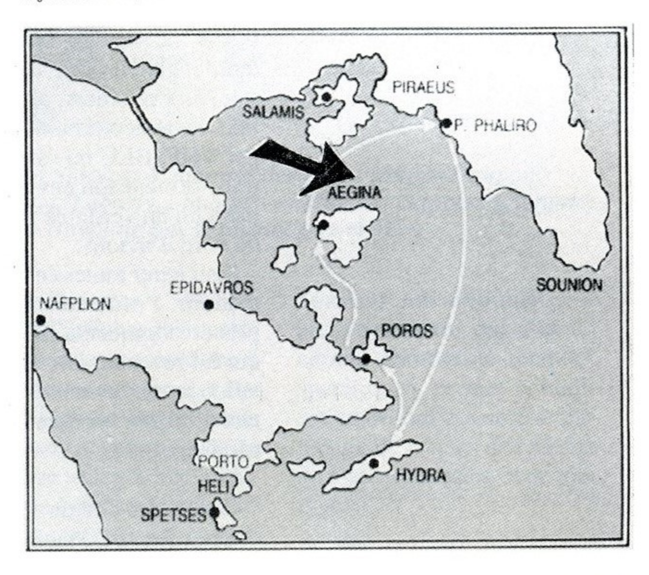
Un «plus» incontestable

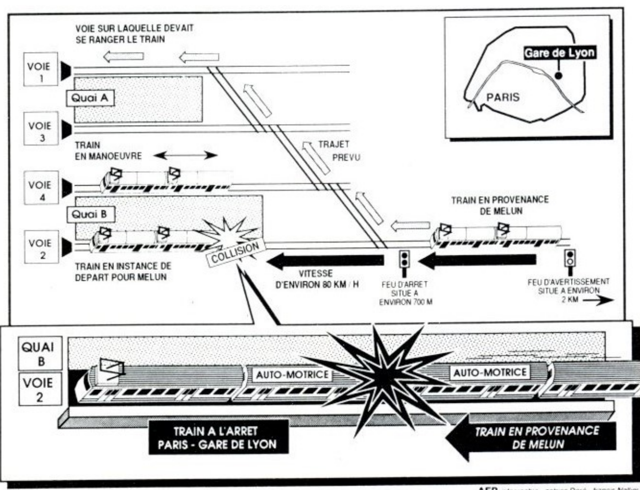
■ Pour vous permetre d'apprécier la différence de qualité de reproduction, voici deux types de documents illustrant l'attentat du «City of Poros» en juillet.

Ci-contre, celui d'AFP-Infographie; en-dessous le même sujet traité en méthode traditionnelle, c'est-à-dire dessiné sur papier, puis photographié et envoyé par belino (rouleau à oeil électronique lisant une photo transmise via des lignes spécialisées). Outre une qualité de reproduction médiocre pour les dessins au trait, tributaire des réglages de la machine, ce procédé spécifiquement adapté pour traduire les demi-tons des photos ne permet pas de retravailler le sujet. Si l'illustration a été à l'origine prévue pour être placée sur quatre colonnes et qu'un manque de place impose une réduction sur 2 col, les trames risquent d'être bouffées et la typo illisible. A l'inverse, avec le procédé employé par AFP-Infographie, le client gère ses dimensions directement en fonction de la place disponible. La trame réduite garde le même point et il est possible de réadapter la typo en réduisant les corps .

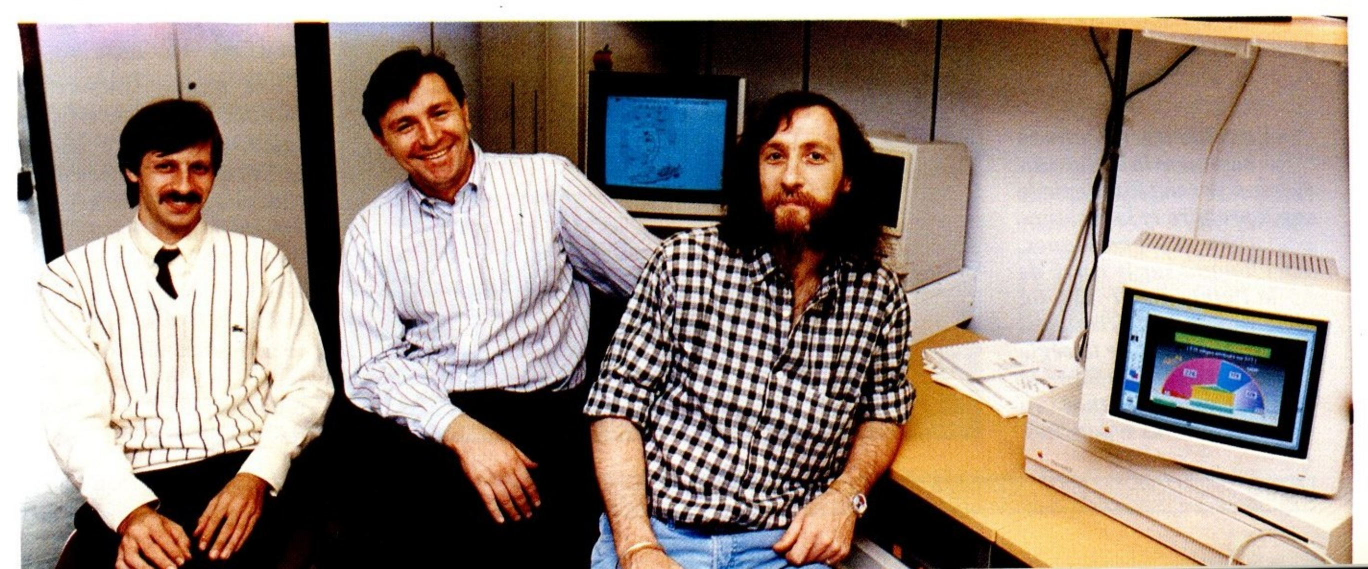


Grêce-bateau
Attaque du City of Poros
Date: 12 juillet 1988
Log. Mac Draw II 75,5 Ko





La catastrophe de la gare de Lyon en juin avec gros plan sur la collision. Ci-dessous : Entourant Jean-Claude Boksenbaum, les deux illustrateurs : Patrice Deré à gauche et Françis Nallier à droite. Le parc du service infographie de l'AFP comprend trois Mac II, un SE dédié au réseau, un scanner, une imprimante Qume et une LaserWriter NTX.



MacSea : les cartes nautiques



Depuis trois ans, pas une seule course «open» à la voile n'a été gagnée sans MacSea et sa table à carte informatique.

Un skippper (barreur ou navigateur de voilier) qui veut naviguer dans toutes les mers du monde, en solitaire ou avec un équipage, se doit de connaître aujourd'hui un grand nombre d'informations pour assurer les tâches habituelles de la navigation.

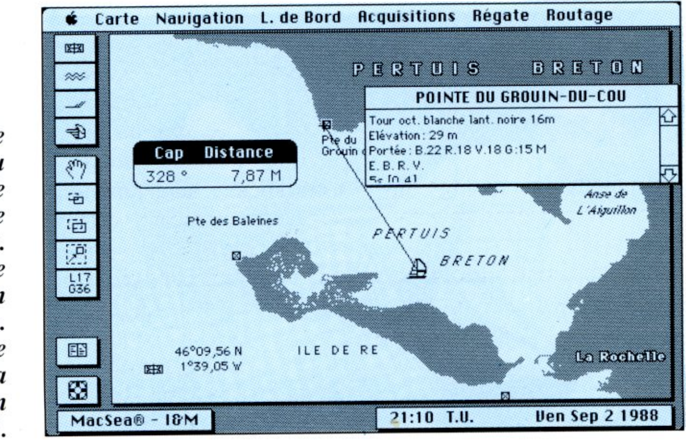
Les différents documents (cartes nautiques, table des marées et des courants, livres des feux, de bord), les instruments de navigation (sextant, régle de Crass...), les sondeurs et radars, sans oublier les télécommunications par VHF, BLU ou satellites, transforment son environnement en un véritable tableau de bord d'avions.

Pour gérer toutes ces informations, l'ordinateur devait prendre logiquement la place qui lui revenait, une alimentation au rendement permettant d'utiliser le courant électrique du bord.

Conçu par Grégor Cemeli et Brice Pryszo, MacSea réalise l'intégration de toutes les informations nécessaires à la navigation, sans que le skipper ait besoin d'être un professionnel de l'informatique. Ce logiciel de navigation assistée par ordinateur, modulable, permet de réaliser l'interfaçage entre les éléments de navigation (vitesse, position du bateau, du vent…) et les instruments de bord.

La table à carte informatique est le module de base du système MacSea. C'est à partir de la carte marine affichée à l'écran que toutes les opérations de navigation sont effectuées.

Ces cartes électroniques, constituées à partir de cartes marines très détaillées, constituent la bibliothèque de base. Une cinquantaine de documents nautiques sont disponibles : cartes océaniques (le monde entier), côtières (Manche-Atlantique, Méditerranée), et de détail (Méditerranée et principaux ports de plaisance).



La route tracée entre le bateau et la Pointe du Grouin permet d'obtenir le cap à prendre et la distance en miles nautiques. En cliquant sur le carré de la Pointe du Grouin, on obtient ses caractéristiques. Le déplacement de la régle de navigation indique la latitude et la longitude (en bas à gauche).

A gauche de l'écran, une colonne d'outils et de voyants de navigation qui autorisent le travail sur la carte. La position du bateau est en permanence affichée en fonction des informations fournies par les positionneurs et la centrale de calcul. L'index permet d'obtenir, en cliquant sur un amer (bouée, balise...), un phare ou un port, tout renseignements et caractéristiques souhaités. Un clic sur un port fait ainsi apparaître son plan détaillé avec indication de la capitainerie, des grues,… Des fonctions de zoom et de scroll permettent de changer d'échelle et de se déplacer sur la carte. Une fonction de centrage automatique maintient le bateau au centre de l'écran, la carte se déplaçant automatiquement.

Une fonction «homme à la mer» permet de mémoriser une position qui pourrait être celle d'une chute, et d'afficher en permanence le cap à suivre et la distance pour revenir à ce point.

Les sondes (mesures de profondeur) sont affichées graphiquement et numériquement, les données numériques étant recalculées en fonction de l'heure de la marée. Les hauteurs d'eau affichées sur la carte à un instant donné sont donc toujours les hauteurs d'eau réelles, et non pas les hauteurs d'eau rapportées aux zéros des cartes-papier. C'est l'un



Serge Madec, vainqueur de la course Québec-Saint-Malo sur Jet Services V en août dernier, Philippe Poupon, vainqueur en solitaire des dernières C-Star et Route du Rhum, Jeantot, Tabarly... la quasi totalité des skippers gagnants naviguent désormais à l'aide de MacSea, développé à Bayonne par Informatique et Mer.

des intérêts de la carte électronique qui est le reflet exact du milieu marin à l'instant «t», contrairement aux documents papiers qui nécessitent des calculs fastidieux.

Si vous voulez préparer un parcours, vous répondez à une série de positionnement de bouées qui pourront simuler un parcours ou une course. Après, en cliquant sur ces positions, vous obtiendrez tous les renseignements de cap, distance, etc..

L'enregistrement du livre de bord est actif lorsque les instruments de navigation sont connectés, via les différents capteurs, à votre programme. C'est-à-dire que toutes les données seront automatiquement enregistrées toutes les secondes.

Une fonction spectaculaire permet d'afficher la polaire c'est à dire la courbe de vitesse théorique du bateau, en fonction de la vitesse et de la direction des vents, la zone interdite de remontée au prés ou de descente au vent arrière et signale le moment opportun pour passer du gênois au spi et inversement. Ces polaires sont calculées par l'ordinateur en fonction des données enregistrées et reflètent les performances réelles du bateau.

Un module de routage calcule les meilleures trajectoires à suivre en fonction des conditions météorologiques reçues et fournit ainsi une précieuse aide à la décision.

MacSea comporte également des accessoires de bureau spécifiques : *Marées* permet d'afficher les caractéristiques des marées avec la date, l'heure et le lieu, et *Lunaison* indique les différentes phases et quartiers de la lune. Une calculatrice astronomique permet de calculer azimut et intercept du soleil, à partir des relevés sextant.

Informatique & Mer travaille actuellement au développement d'un fichier cartographique unique avec zoom et scroll sur sa totalité ! Cette société, leader mondial dans son domaine, diffuse d'autres logiciels maritimes, notamment *SailMaker*, logiciel de DAO développé en Nouvelle-Zélande pour concevoir et fabriquer tout type de voile depuis le foc, jusqu'au spinnaker, ou encore *MacSurf*, soft australien pour architecte naval, qui, avec un certain nombre de modules spécifiques, permet la réalisation de tout dessin d'architecture de coques de bateaux de toute dimension et de tout type.

MacSea existe en plusieurs versions : pour la petite et moyenne plaisance (bateaux de 8 à 15 mètres), pour la compétition, et même pour la pêche. En effet une toute nouvelle version, qui offre une cartographie des fonds marins, vient d'être présentée au Salon de la pêche qui s'est tenu à la mi-septembre à Boulogne-sur-Mer.

Jacques Setruck

Service lecteurs R 8 (page 73)

Les bons plans des pompiers de Geel



Geel, près d'Anvers, possède deux particularités : les malades mentaux en semi-liberté dans la ville et, accroché au tableau de bord du camion des pompiers, un micro.

Comme une dizaine d'autres casernes belges, les pompiers de Geel, typique ville flamande de 32 000 habitants, possèdent un micro à bord d'un camion.



Le Commandant Willekens: son tableau de bord est réglé sur «Pin-Pon».

Le Commandant Willekens, qui dirige les 27 sapeurs de cette cité, nous décrit leurs applications : "Deux véhicules sont équipés de Mac Plus : ma voiture et un camion Renault. Nous n'avons gardé que le clavier numérique pour appeler les données sur les produits dangereux. La souris suffit pour toutes les autres applications.

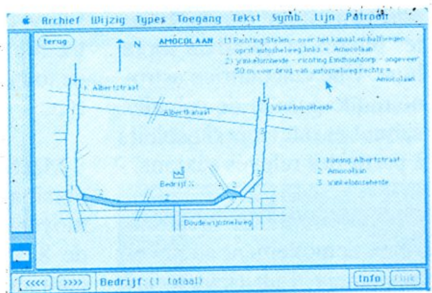
Les raisons du choix de ce type d'ordinateur ? Pas besoin d'être un spécialiste en informatique pour s'en servir. J'ai moi-même formé notre équipe. Le système devait aussi être suffisamment petit pour être installé dans la cabine."

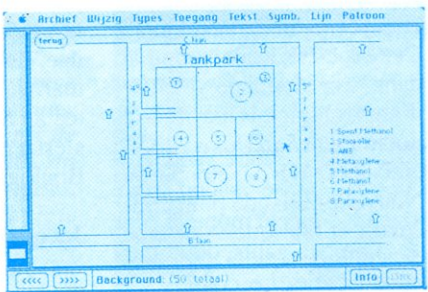
On pourrait penser qu'il y a des difficultés à installer un ordinateur dans un véhicule. Le Commandant nous rassure aussitôt. "Pour le maintenir, une simple sangle. Et pour l'alimentation électrique, un fil en provenance de la batterie, qui passe par un transformateur sous le siège".

Après le hard, le soft. "Nous utilisons principalement *Business Filevision.* Mais, maintenant *Hypercard* nous intéresse énormément. Nous travaillons la programmation en relation étroite avec l'association CIT (Centrum Voor Industriële Toepassigen) issue de l'Université de Geel.

Dès l'alerte nous appelons à l'écran le schéma de l'endroit où se déroule le sinistre. Toutes les rues et les bâtiments importants de la commune sont classés par ordre alphabétique dans des disquettes. Il suffit alors de cliquer sur l'adresse voulue. Le plan de situation simplifié de la rue, orienté par rapport au Nord, apparaît."

"Cela nous sert en cas d'incendie dans une usine chimique par exemple. Si nous devons prévenir les autorités concernées, elles nous demandent la direction du vent. Avec le Nord sur notre carte, c'est très facile et rapide à indiquer. Les bouches d'incendies sont aussi présentes sur le dessin. Si l'on en sélectionne une, nous obtenons ses caractéristiques : débit, pression... Les endroits à danger potentiel comme un dépôt de carburant, un dentiste (risque d'irradiation par l'équipement de radiographie), etc... sont apparents. Un simple clic et le plan de l'édifice est présent à l'écran.





Après un clic sur l'icône de l'entreprise, un plan détaillé montre les réservoirs de produits dangereux et l'emplacement des bouches d'incendie. Un double-clic sur un réservoir indique les précautions à prendre face à tel type de produit.

Nous pouvons alors voir à où se situe le danger."

"Ces plans nous sont d'un grand secours. Lorsque nous partons à la suite d'un appel, pendant le trajet, nous pouvons déjà prendre connaissance du terrain, de l'environnement... Ainsi, nous avons un camp de vacances avec plus de 500 chalets, près d'ici. Avant, surtout la nuit, nous nous perdions dans les dédales d'allées. Maintenant nous nous rendons directement à l'endroit désigné. Après la vue générale du terrain, ce plan initial se sépare en trois parties où seule l'entrée est conservée comme point de repère. Lorsque nous fournissons le numéro de l'emplacement, le chalet concerné clignote, ou plutôt le petit carré qui le représente, et nous nous y retrouvons facilement."

Lorsque l'on aborde la question de savoir comment ils réalisent leurs plans, le Commandant sourit : "Après une réduction du plan par photocopies, pour obtenir une image aux dimensions de l'écran, nous réalisons un calque que nous collons sur l'écran pour dessiner au travers. C'est de cette manière que nous réalisons toute notre partie graphique, car le scanner nécessite un trop long nettoyage des parties inutiles.

Les projets ? Nous voulons équiper une ambulance d'un ordinateur de bord, peut être du Mac portable que nous attendons avec impatience. Au niveau programme, nous avons deux projets sur BIG (lire encadré) : une sélection des produits dangereux à destination des simples sapeurs, sur *Hypercard*, à base exclusivement d'icônes représentant les dangers ; et l'intégration de l'intelligence artificielle. Nous finissons également de mettre au point un système de gestion de suivi de la sortie des véhicules, pour le poste de contrôle. Dernier objectif, intégrer certaines oeuvres d'art de très grande valeur, appartenant à des musées, des églises... dans nos plans. Ainsi, en cas de sinistre, nous pourrons, tout en indiquant leur emplacement exact, signaler leur mode de décrochage, de conservation...

Je suis persuadé que l'ordinateur prendra une part de plus en plus active à la lutte contre l'incendie. Même si le ministère de l'intérieur n'accepte plus nos rapports d'intervention directement sur disquette. Que voulez-vous, ils sont équipés de PC !"

Eric Delcroix

Les autres applications

■ Le Commandant Willekens est le père de la banque de données sur les produits dangereux (BIG : Brandweer Informatiecentrum Gevaarlijke Stoffen), adoptée par la CEE. Elle regroupe 60 000 produits, en 6 langues. C'est une version simplifiée de cette base qui peut être consultée dans le camion.

Produits dangereux

"L'utilisation de BIG est réservé aux officiers compétents en chimie. Car le pompier en général n'a pas besoin de l'ensemble des renseignements. Seule la connaissance de certaines caractéristiques sont nécessaires : toxicité, inflammabilité... Cette base *4D* est d'une simplicité enfantine. Il suffit de saisir le numéro du produit pour obtenir ses caractéristiques principales."

Catastrophes

Le Commandant est fier de me présenter son fichier sur les avions. Il répertorie aussi bien les ouvertures, l'emplacement des réservoirs que le nombre de stewards à bord, l'emplacement des armes sur les avions militaires... "On dispose pour ces recherches d'un plan de chaque appareil. On clique sur le mot *ouverture passager* par exemple, et on peut la voir clignoter sur le dessin à l'écran. Il en est de même pour les citernes et les canalisations afin de connaître la position et la situation des robinets et des vannes".

Télé-alarme

"Nous avons aussi une base de données pour la surveillance à distance des personnes à mobilité restreinte. Elles possèdent une boîte munie d'un bouton qui déclenche un appel à la caserne. Grâce à notre base, nous retrouvons aisément les informations : numéro de leur clef que nous avons ici, téléphone du voisin …

Nous avons aussi réalisé un inventaire de notre matériel sur *Hypercard*, permettant de connaître son emplacement exact dans les véhicules, les caisses à outils…"

Vidéodisque à Valenciennes

■ Dans le Nord de la France, d'autres pompiers utilisent aussi la cartographie électronique pour gagner du temps et de l'efficacité. Depuis 84, les soldats du feu de Valenciennes et leurs voisins de Denain possèdent un équipement unique au monde.

C'est un équipement à base de compatible PC sous la base de données *Prolog*, de vidéodisque laser et de micro-films. L'alerte donnée, les quatre premières lettres du nom de la rue sont introduites dans l'ordinateur. La liste des rues, avenues... apparaît, puis l'habitation ou le nom de l'établissement concerné. L'imprimante sort les informations : type d'établissement, opération à effectuer et leurs dangers.

Une machine à microfilm, regroupant 40 000 plans parcellaires fournit un plan papier. Les hydrants (bouches d'incendie), les points d'aspiration, les bâtiments à risques (symbolisés par une grenade) sont signalés. Les pompiers peuvent partir.

En cours de route, ils auront des renseignements complémentaires, en provenance du PC, où l'on aura introduit les références des vues du bâtiment pour le vidéodisque. On peut ainsi visualiser le bâtiment sous toutes les coutures. Le vidéodisque regroupe des vues réalisées par un survol à 80 m d'altitude, pendant lequel outre les immeubles, bouches et poteaux d'incendie furent mitraillés.

Le disque peut contenir jusqu'à 100 000 vues, la couverture aérienne d'une ville de 22 000 habitants comme Denain en occupant trois milles.

Cartographie 2D : l'information à la carte

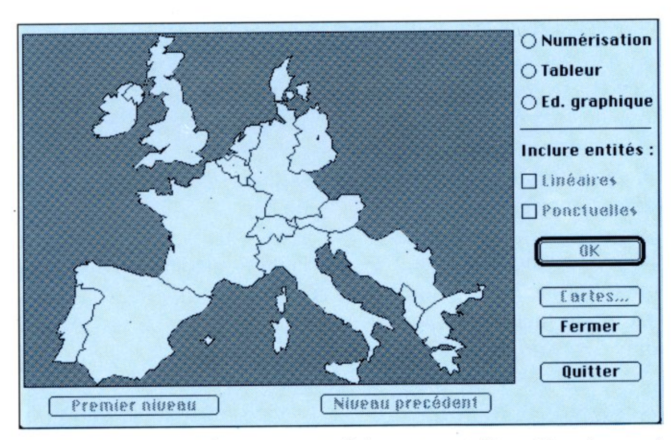


Entrez ou récupérez vos données dans le tableur. Choisissez le type de présentation. Et cet outil d'aide à la décision rempli le fond de votre carte.

Les cartographes professionnels et les utilisateurs occasionnels ou potentiels (responsables commerciaux, journalistes, ...) apprécieront Carthographie 2D.

Car ce logiciel développé par Argo Infographie à Obernai permet, de façon simple et rapide, la création de cartes de qualité. L'objectif de ce logiciel est de représenter, en 2 dimensions, la liaison entre les données qualitatives ou quantitatives chiffrées (tableur, base de données...) et un fond géographique fourni par le logiciel, ou créé par l'utilisateur. Cet outil de production (constitution et archivage de fonds de cartes, illustration de phénomènes économiques, sociaux ou autres) est également un outil de simulation très puissant (étude d'implantation, études de marchés, optimisation de secteurs commerciaux, développement de ressources diverses, ...).

Toutefois, avant de se lancer dans l'expérience de la réalisation d'une carte, on évitera de couper le volume de l'ordinateur, Cartographie émettant des signaux sonores utiles.



Tout fichier au format numérique peut être directement visualisé dans l'écran de démarrage. Cette carte de l'Europe, qui appartient à la bibliothèque du logiciel., est arborescente : on peut cliquer sur un pays et ainsi affiner jusqu'à obtenir un département français.

4 modules interactifs

Cartographie-2D se compose de quatre modules intégrés : numérisation (saisie et modification des fonds de carte), éditeur graphique (habillage et édition des cartes), tableur (saisie, préparation et mise à jour des données numériques), et cartographeur. Ce dernier, associé systématiquement au tableur, en constitue l'extension graphique. Il traite statistiquement et cartographiquement les données, et, surtout, il reporte automatiquement les graphismes sur le fond de carte. Différemment des autres modules, accessibles directement et constituant des applications autonomes, le cartographeur n'est pas indépendant ; il est activé depuis le tableur à l'aide du menu *carto*.

L'écran de démarrage permet d'accéder à l'un des trois modules d'application sans ouvrir préalablement un fichier. Il reste aussi constamment accessible depuis ces trois modules (choix de fond de carte).

Mais, le plus couramment, une session de travail débute par le choix d'un fond de carte. Celui-ci étant affiché, l'un des trois modules (numérisation, tableur ou éditeur graphique) est lancé. En général, on démarre par le tableur, pour créer ou ouvrir une feuille de calcul comportant des données à représenter sur le fond de carte choisi. Celui-ci peut éventuellement être ouvert dans les modules numérisation (pour le modifier, par exemple) ou éditeur graphique (pour l'exporter, par exemple, au format PICT ou MacPaint).

Fond de carte au choix

Le module numérisation est dédié à la création des fonds de cartes sur lesquels porteront les traitements thématiques. Il permet la création et la modification point

par point des fonds de cartes. Une numérisation précise requiert une tablette graphique. Cependant la souris ou le clavier, à l'aide de l'outil grille (mailles réglables), autorise la réalisation de cartes simples. D'ailleurs, l'usage de la souris est plus pratique pour les modifications de fonds de cartes. La numérisation automatique par caméra ou scanner est désormais possible avec la version 1.1. Il suffit alors de cliquer sur les lignes frontières ou sur différents points de la carte pour créer les entités.

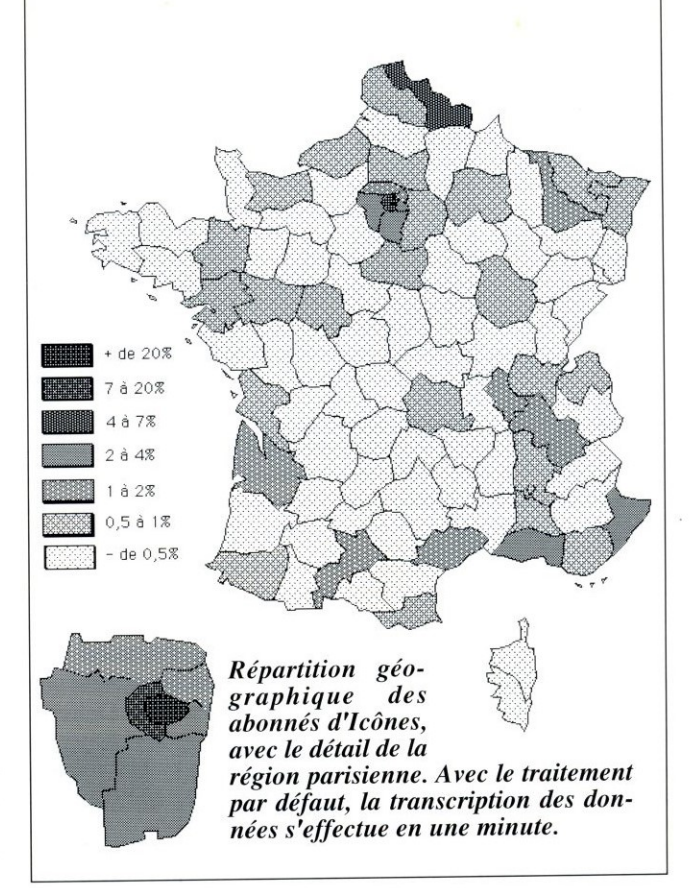
Par défaut, ces dernières sont désignées selon leur type (surfacique, linéaire, ponctuelle) et leur numéro d'ordre de saisie. Le rôle des noms d'entités est essentiel ; c'est par leur nom que les entités du fond de carte sont gérées dans les différents modules. Ces noms apparaissent automatiquement dans les intitulés de lignes des feuilles de calcul du tableur.

Signalons la gestion automatique des frontières, la fermeture automatique des surfaces, les fiches d'identification pour chaque entité géographique (commentaire libre de 255 caractères), la géométrisation automatique d'un fond de carte (simplification des contours), et l'exportation vers des logiciels de dessin vectoriels (format PICT) ou Paint (via l'album).

Tableur intégré

Le rôle du tableur consiste à préparer les données (qualitatives, numériques, graphiques...), correspondant au fond de carte à habiller.

A son lancement, un fond de carte étant ouvert, une feuille de calcul vierge apparaît. Le nom des entités géographiques du fond de carte précédemment ouvert, est automatiquement répertorié, selon leur ordre de saisie, dans la première colonne. Les autres colonnes comportent les données des variables à analyser et à représenter sur la carte. On choisi la variable par un clic sur le titre de sa colonne ; elle peut alors être traitée par le cartographeur.



Répartition géographique des abonnés d'Icônes, avec le détail de la région parisienne. Avec le traitement par défaut, la transcription des données s'effectue en une minute.

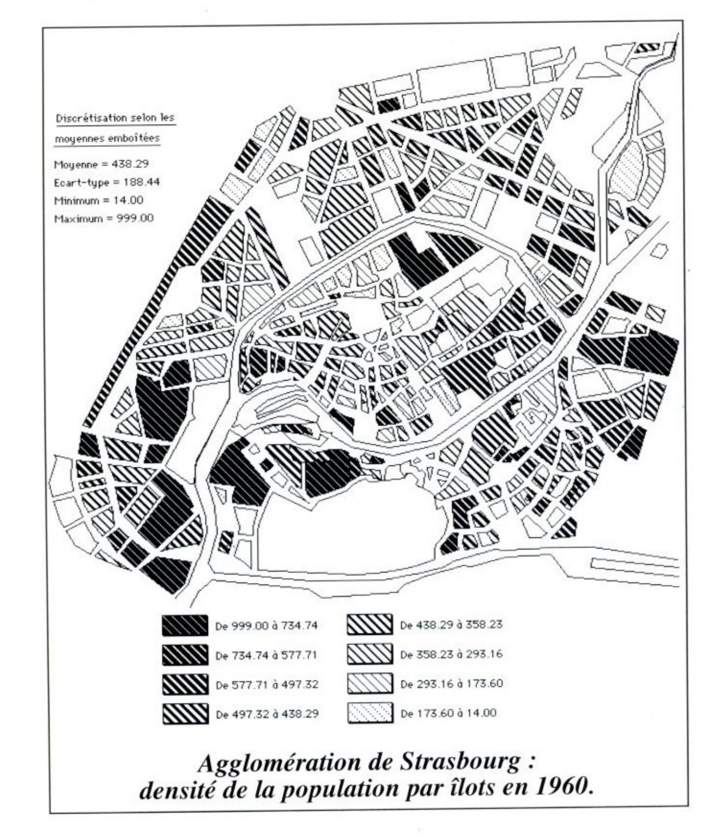
Reste le choix du format numérique, de la visualisation graphique des variables qualitatives, de la fonction mathématique pour transformer les données et les variables (fonctions trigonométriques, logarithmiques et exponentielle, moyenne, écart-type...).

A noter que la version 1.1 permet d'implanter directement des données en mode *text only* ou *SYLK* (type *Excel*).

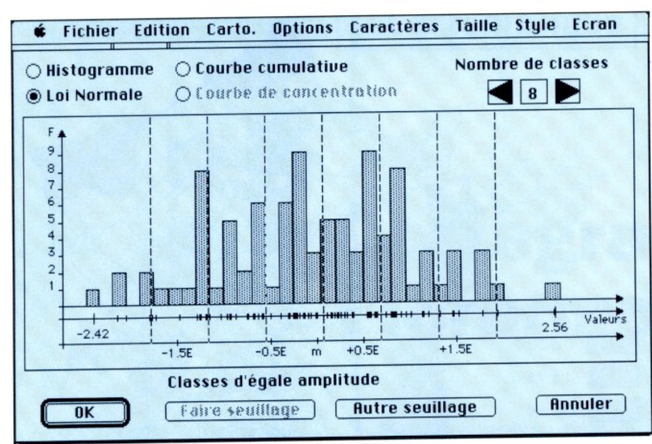
Cartographeur à la hauteur

Le cartographeur est le module central de Cartographie-2D. Pour un apprentissage facile, *traitement par défaut* résume à leur plus simple expression ses fonctionnalités. Dans ce cas, une unique zone de dialogue est à renseigner. C'est génial pour le débutant. Seule chose à connaître : une différenciation quantitative porte sur les différences d'intensité d'un même phénomène ; une différenciation typologique porte sur des différences de nature des composantes de ce phénomène. A la fin du traitement, on peut soit affiner les traitements des données dans le module tableur, soit le quitter pour visualiser l'habillage (éditeur graphique).

Ce module traite les données numériques, les transforme en informations graphiques et les reporte sur le fond de carte. Six traitement successifs sont applicables au même fond de carte : un par trame et cinq par symboles. La légende sera automatiquement générée après chaque traitement. Les traitements statistiques seront univariés (représentation de populations, de résultats électoraux...) ou multivariés (étude d'impact, classification par types sociaux...).



Agglomération de Strasbourg : densité de la population par îlots en 1960.



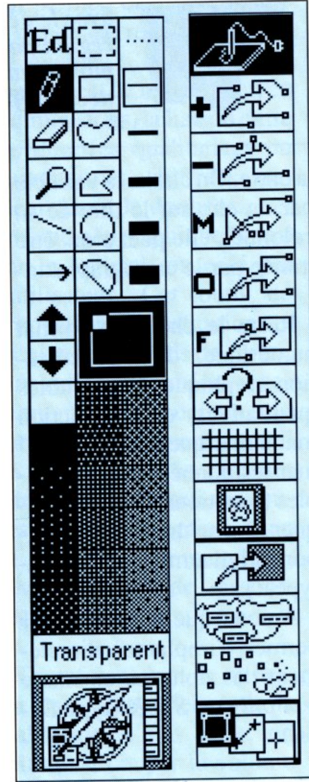
Visualisation sous forme graphique des variables afin de déterminer les différentes classes (seuillage).

Ainsi, ce module interface le tableur et le fond de carte. Il propose des représentations proportionnelles, isolignes (courbes de niveau sur une carte de relief), choroplèthes (découpages administratifs), 3D, des traitements mathématiques usuels (analyse factorielle, régression linéaire, matrice de Bertin... ainsi que des représentation de graphisme de gestion.

Les «pros» choisiront successivement une modélisation mathématique qui offre l'opportunité de visualiser la structure de la variable à cartographier, puis de la discréditer (la découper en classe). De même, ils définiront le mode de visualisation de la variable, puis sélectionneront soit le jeu de trame, soit le type de symbole.

Vectoriel ou au point ?

Interactif avec le fond de carte, ce module graphique met en oeuvre les outils appropriés à la finition de la carte (habillage, commentaires, légendes...). Comme SuperPaint, l'éditeur graphique que possède deux modes de travail distincts : le mode éditeur fond de carte (vectoriel) et le mode éditeur finition (bitmap). Au lancement, il est en mode vectoriel et il reprend l'habillage automatique du cartographeur. Cela permet la modification des trames, symboles, épaisseurs de traits, motifs, etc. Dans ce mode, les fichiers peuvent être exportés au format PICT. En sélectionnant *visualisation*, on effectue une première mise en page de la carte : positionnement dans le document, agrandissement, réduction.



A gauche, la palette de finition des fonds de carte.

A droite, les outils de numérisation. En haut, ceux de saisie; en bas ceux de commande comme l'affichage des noms. La dernière case permet de sélectionner le type d'entité : surfacique (comme ici), linéaire ou ponctuelle. On s'habitue très vite ces outils.

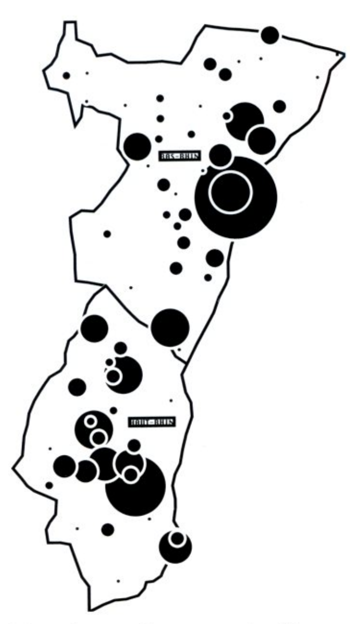
L'éditeur *finition* permet le dessin libre, sur un niveau indépendant, c'est-à-dire comme sur un transparent posé sur le fond de carte. Il permet d'achever l'habillage automatique du cartographeur, à l'aide d'outils bitmap d'usage courant : cercles, secteurs, éditeur de textes, loupe, gomme... Dans ce mode, les fichiers peuvent être exportés au format MacPaint. L'indépendance des deux niveaux d'habillage est préservée : le fond de carte et l'habillage automatique sont restés inchangés. La carte finie sera composée des informations superposées provenant de ces deux modes.

C'est ce moment que l'on choisira pour remplacer par exemple les trames automatiquement produites par le cartographeur. En sélectionnant une entité appartenant à la classe à modifier, toutes les entités appartenant à la même classe sont modifiées.

Efficace outil de gestion et de simulation, Cartographie 2D va connaître des développements portant notamment sur de nouveaux modes de représentations cartographiques (anamorphoses, génération d'isolignes, représentations par symboles multivariés...), de méthode d'analyse de données...

Les quelques rudiments de cartographie thématique exposés dans le manuel (commentaires cartographiques destinés à acquérir, si besoin était, les bases théoriques suffisantes à la réalisation de cartes de qualité), ainsi que le glossaire rappellant les définitions succinctes des principaux termes cartographiques sont les bienvenus. Car il est vrai que la production de carte se réalise de manière aisée, même pour un non-spécialiste. De plus, il semble se comporter aussi bien pour l'analyse et la représentation de scrutins électoraux que pour l'étude d'impacts ou de résultats commerciaux

Ainsi, notre confrère des *Dernières Nouvelles d'Alsace* usa de ce logiciel afin d'illustrer les résultats des dernières élections législatives dans sa région.



Représentation ponctuelle, par symboles proportionnels, de la population urbaine en Alsace.

Seul regret, même s'il est de taille, l'habillage Bit-map pour la légende, le texte, et les enrichissement divers de la carte. Dommage. Mais peut-être la prochaine fois...

E. Delcroix

Service lecteurs R 12 (page 73)

■ **Atlas de France et d'Italie** par A. Dauphiné, professeur à l'université de Nice, est un recueil de données socio-économiques (Icônes N°13).
■ **Balance of power** est un jeu de géopolitique très instructif (Icônes N°11).

MapMaker : carte American Express



Ce logiciel US ne manque pas d'atouts, notamment la couleur, la simplicité, et la rapidité.

Après un trop bref tutorial, tout débute par l'importation d'un fond de carte au format Paint. Pas question ici de créer sa carte ou de la modifier car il n'y a pas d'outils de dessin. La méthode de travail est simple. Les fonds de carte fournis avec le logiciel, ou ceux de cartes réalisées par ailleurs et enregistrées au format Text, sont convertis en fichiers boundary (limites, frontières).

Les fichiers fournis sur 3 disquettes représentent le monde par pays (110 pays en 10 secteurs géographiques), les USA étant évidemment les plus détaillés : états, comtés, villes. Des statistique démographiques accompagnent cet ensemble de fonds de cartes.

Chaque unité spatiale (aréale ou ponctuelle) est identifiée par la fonction *Trace new object* ou *Set a new point* du menu *Assign*.

Accroissement de la population américaine selon les etats.

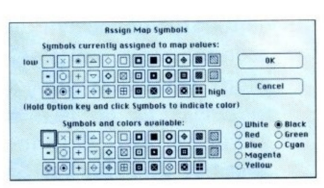
Un clic sur la zone ou le point sélectionné fait apparaître la fenêtre de saisie des données.

On entre dans deux colonnes les noms et les valeurs des variables. 30 catégories de données sont possibles. Lorsque toutes les données de la première entité sont saisies, on appelle la fenêtre de l'entité suivante et ainsi de suite. Mais comme cet éditeur n'est pas un tableur, il n'offre pas la transformation en pourcentage. Il est cependant possible d'importer ou d'exporter des données dans Excel ou MacWrite (à condition bien sûr d'avoir utilisé dans ce dernier des taquets de tabulation).

Pour le traitement surfacique, après avoir divisé nos variables en classes, nous choisissons parmi les 36 trames et les 8 "anciennes" couleurs. Celles-ci peuvent être au nombre de 35 mais il vaut mieux se limiter à moins d'une demi-douzaine dans un souci de lisibilité.

Pour les représentations ponctuelles, MapMaker propose une cinquantaine de symboles qu'il n'est malheureusement pas possible de retravailler. Pour les données de quantité, les carrés ou cercles s'affichent proportionnellement

.Reste la finition de la carte et de sa légende. Un mini éditeur de texte permet de placer un titre, des annotations... On peut aussi faire apparaître sur la carte les noms des régions, les données statistiques.... L'opération se termine par une mise en page simplifiée sur l'écran : légende en taille small, medium ou large, cartouche avec ou sans ombre.



Le choix de symbole est assez conséquent. De plus, on peut jouer sur les 8 couleurs de l'Imagewriter II. Dommage cependant que l'on ne puisse créer ses propres symboles.

Cette présentation tristounette gagne à être enrichie dans un logiciel graphique, la sauvegarde s'effectuant en mode Paint ou en MacDraw (chaque élément peut alors être manipulé séparément).

Simple d'emploi, MapMaker abat rapidement une carte MacPaint. Mais son origine américaine limite l'intérêt de l'atlas qui l'accompagne.

■ **MacAtlas Professional** offre les fonds de carte au format PICT des 50 états des USA avec leurs principales villes. MacAtlas Paint regroupe l'Europe, l'Afrique, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, l'Amérique centrale et du Sud, dix états US, l'Asie, l'Inde et le Golfe Persique.

Service lecteurs R 11 (page 73)

MapMaker ou Carto2D ?



Face à Carto 2D, MapMaker fait figure de petit frère. L'auteur du seul ouvrage sur le sujet nous dit pourquoi.

MapMaker et Carto 2D sont deux outils bien adaptés à la cartographie. Le premier s'adresse à des utilisateurs ponctuels qui exploiteront rapidement ses possibilités limitées. Véritable outil professionnel, le second nécessite un temps d'apprentissage un peu plus long.

L'enregistrement des fonds de cartes

Les deux progiciels apportent des solutions originales au difficile problème de l'enregistrement des fonds de carte. Ces solutions sont à la fois agréables à utiliser et faciles à comprendre. Avec Carto2D, le professionnalisme règne : tous les types d'unités spatiales peuvent être saisis. Il sait représenter les 3 types d'unités spatiales : aréales ou surfaciques (régions), ponctuelles (villes), et linéaires (distance entre deux points) tandis que MapMaker n'admet que les deux premières. Si vous envisagez la représentation de données relatives à des flux, le choix de Carto2D s'impose sans hésitation.

D'autre part, les dimensions du fond de carte varient : MapMaker est limité au format MacPaint (8 X 10 pouces soit 20,3 x 25,4 cm) tandis que Carto2D, grâce à sa fonction numérisation, facilite la reproduction de cartes d'une dimension supérieure, ce qui augmente le degré de précision. Il peut également piloter une table traçante.

Les données statistiques

Ces deux progiciels de cartographie automatique apportent des réponses techniquement très différentes à la question de l'enregistrement des données statistiques nécessaires à la cartographie. MapMaker semble plus facile à mettre en oeuvre rapidement pour un problème ponctuel. Carto2D demande assurément un apprentissage plus long si l'on veut maîtriser l'ensemble de ses possibilités qui en font un outil très performant.

Comme pour l'enregistrement des fonds de carte, il sera difficile de choisir l'un ou l'autre. Si les données ne doivent pas être transformées, c'est à dire si elles sont directement utilisables pour réaliser une carte, et/ou, si elles sont déjà saisies sur un support magnétique, le choix de MapMaker apparaît plus immédiatement productif. Mais, si les données doivent être saisies sous une forme brute pour faire ensuite l'objet d'un calcul d'indicateurs, Carto2D offre le meilleur environnement.

La cartographie

Sur le plan de la cartographie, la finalité première des deux progiciels, Carto2D surclasse de loin MapMaker. En effet, Carto2D est capable de représenter des données statistiques sur n'importe quel type d'unité spatiale. Il dispose de nombreuses possibilités de seuillage. L'interactivité est très poussée tant pour le choix des symboles graphiques que dans le déroulement du processus de cartographie. Son éditeur graphique présente un environnement intégré de dessin. Les modules «Cartographeur» et «Editeur Graphique» présentent de nombreuses originalités qui en font des outils très performants.

Face à Carto2D, MapMaker fait figure de petit frère. Certes, il réalise toutes les fonctions de base nécessaires à la réalisation de cartes simples, mais il n'offre qu'un environnement de travail médiocre, peu interactif et ne présentant pas de protection contre d'éventuelles erreurs de choix technique. L'absence de garde-fou peut conduire au pire résultat.

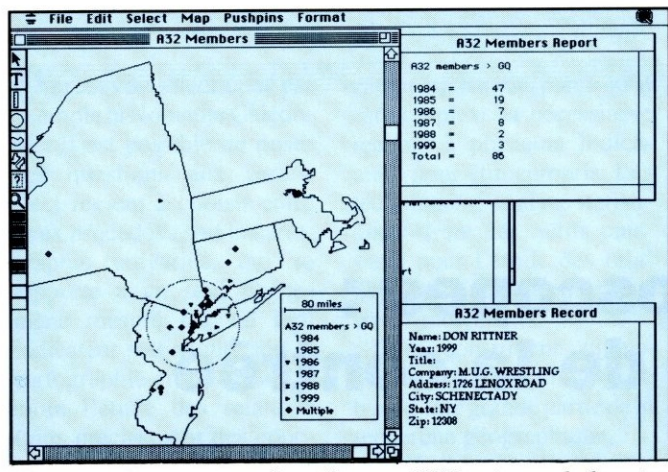
Le mode de fonctionnement de Carto 2D est plus convivial, plus interactif, et surtout plus sûr. Il est à peu près impossible de produire une carte fausse tant les gardes-fous sont nombreux et efficaces.

Philippe Waniez

Géographe de l'ORSTOM (Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération)

Extrait de «Cartographie sur Macintosh» à paraître aux Editions Eyrolles.

Service lecteurs R 10 (page 73)



Les punaises sont représentées par différents symboles et peuvent être colorées. Un clic sur le cercle fait apparaître à droite toutes les fiches de ceux qui résident dans cette zone.

GeoQuery : les punaises électroniques

■ GeoQuery est un logiciel du troisième type. C'est une représentation sur la carte des USA des données contenues dans un fichier. Exactement comme les punaises colorées que l'on plante sur une carte murale. Chaque donnée est automatiquement positionnée en fonction de son ZIP, le code postal US.

Un outil cercle permet de tracer une zone de chalandise autour d'un magasin par exemple. Cliquez dans ce cercle et GeoQuery montre toutes les villes où vous avez des clients et sort toutes leurs fiches.

Michael Demeyer, son auteur, explique comment il a eu l'idée de créer GeoQuery : *"Je préparais une visite à un de mes clients du Minnesota. Je regarde dans mon gestionnaire de fiches pour voir si je n'en ai pas un autre dans les parages et je n'en trouve pas. Mais sur ma carte murale, une punaise m'indique qu'il y en a un juste après la frontière avec le Dakota du sud. Ma base de données ne l'avait pas vu, ma carte si."*

Le concept de GeoQuery est intéressant, mais ce programme hors-norme souffre de pêchés de jeunesse. Les données issues du fichier sont figées une fois introduites dans GeoQuery. Si vous avez des modifications à faire, il faut retourner dans votre gestionnaire de fiches et recommencer l'importation dans GeoQuery. Avec un méga de mémoire vive, il n'accepte que 1250 fiches et est extrêmement lent avec les gros fichiers. Et à chaque session de travail, il réimporte toutes les données car il ne sauvegarde pas les punaises. Dommage également que l'on ne puisse utiliser un autre fond de carte.

■ **Météo.** Les météorologues de la BBC ont créé leur propre logiciel de dessin avec palette de nuages prêts à pleuvoir. La carte est ensuite animée sur une Paintbox, via un Microvax, avant d'être diffusée à la télé. De même, le quotidien *USA Today* publie une superbe carte météo en couleur réalisée sur Mac.

■ **Road Atlas.** Sur la carte des USA, cliquez sur un point de départ, puis de destination. Vous avez l'itinéraire à suivre, avec les villes-étapes, les Interstates (autoroutes) à prendre et les distances.

Sur PC et compatibles

■ Si l'offre faite aux utilisateurs de PC est plus étoffée, cela ne veut pas obligatoirement dire qu'elle est toujours supérieure en qualité graphique et en ressources cartographiques. Sans prétendre réaliser un recensement exhaustif, citons les principaux concurrents en lisse.

GEO2 réalisé par la société française ADDE vise en particulier le domaine du marketing et constitue un «décisionnel graphique» : à l'aide des cartes et graphiques qu'il réalise lui même, l'industriel ou le commerçant se trouve en mesure d'affiner sa stratégie commerciale. Les données partent d'une feuille de calcul du genre *Lotus* ou d'une base de données comme *Dbase*. *GEO2* assure le tracé de la carte ainsi que son habillage définitif. Un module de numérisation des cartes nommé GEO-DIGIT permet d'intégrer au système d'autres cartes que celles fournies en standard.

ATLAS GRAPHICS , en provenance des Etats-Unis, est un remarquable progiciel de cartographie commercialisé en France par la société UNIWARE. Il offre toute une panoplie d'outils de composition graphique, intègre un tableur et un module d'importation/exportation de données, trace des cartes en couleur en haute résolution graphique. Il peut échanger des données avec *STATS GRAPHICS*, un autre produit de cette gamme. Un module de numérisation optionnel, *MAPEDIT* est également proposé.

Signalons également la disponibilité sur PC AT de la «Rolls» des progiciels d'analyse des données, ***SAS (Statistical Analysis System)***, initialement développé aux Etats-Unis sur gros systèmes IBM. En faisant l'acquisition de la licence annuelle d'utilisation (mais oui, il faut payer tous les ans!), on dispose d'un environnement complet de gestion des données, d'analyse statistique approfondie et de représentation graphique (diagrammes, courbes) incluant la cartographie. Regrettons cependant l'absence de module de numérisation. En raison de son prix élevé et de l'importance de l'équipement requis (1.6 méga octet de mémoire centrale), SAS doit être résevé aux applications professionnelles.

Enfin, **EDICART**, développé depuis 1982 par Patrice Langlois, du Laboratoire de Modélisation de traitement Graphique de l'Université de Rouen, vient d'être commercialisé par RCI Informatique. Ce logiciel, vendu aux environs de 20 000 F, présente la particularité intéressante de pouvoir générer des fichiers en format Postscript encapuslé (EPSF). Cela permet de récupérer les cartes dans dans un logiciel de mise en page, d'assurer la séparation des couleurs, et d'obtenir des sorties Linotype.
Disponible sous MS-DOS, il va être porté sur Sun et Mac.

Notons que ces sociétés proposent en option le fond de carte de France de l'IGN comprenant soit les 3700 cantons, soit les 36000 communes. Des possibilités inimaginables il y a quelques années s'ouvrent maintenant aux cartographes.

P.W.

Les Choroscopes : l'examen de la contrée



Les chercheurs de la Maison de la Géographie de Montpellier ont développé leur propre système d'information pour bâtir des cartes sur mesure.

Le chercheur géographe recourt à la cartographie afin de représenter, et quelquefois d'expliquer, les contrastes de répartition de la population, des activités économiques, des catégories sociales, etc...

Ces données d'origines diverses doivent être organisées de manière à pouvoir faire l'objet de traitements les transformant en une information directement utilisable par le décideur, qu'il soit élu local, conseiller ministériel, chef d'entreprise, ou simple citoyen assumant une responsabilité, dans une association par exemple.

Questionner l'espace pour aider à la décision

Le processus d'analyse comprend trois fonctions principales : l'acquisition des données (saisie et gestion d'une base de données géographiques), l'analyse statistique proprement dite (étude des distributions, des corrélations, élaboration de classifications) et enfin, la représentation cartographique.



1. Cartographie croisée : les communes de la Martinique où le secteur primaire représente plus de 20% de la population active et où la population décroît de plus de 0,6% par an.

Mais comment transmettre tout ou partie des résultats à un public non-scientifique ? Des cartes souvent très originales devraient être accessibles sous une forme plus pratique, plus "conviviale" que l'atlas sur papier ; ceci autoriserait quelques traitements simples, comme, par exemple, la sélection et la superposition de zones se rapportant à un ou plusieurs phénomènes. Ainsi est né le concept d' «Atlas Informatique».

Ecrit en MS Basic, le *Choroscope* (du grec Khora, contrée, et Skopein, examiner) n'est pas vraiment un programme de cartographie, comme *MapMaker* ou *Cartographie-2D*. Car il n'autorise pas l'utilisateur à construire ses propres cartes. Il se situe plutôt entre le cartographeur et un logiciel d'affichage du type *HyperCard*.

Du premier il conserve la structure des données, tant pour la numérisation du fond de carte que pour l'enregistrement des données statistiques. Au second, il emprunte la notion de "navigation" conduisant, de proche en proche, à une réponse plus précise aux questions initiales. Son but est de proposer un ensemble de cartes couvrant un thème donné, en général issues de travaux d'étude ou de recherche. Ainsi, trois prototypes ont été réalisés à la Maison de la Géographie de Montpellier : la dynamique des emplois en France, la population des Départements et Territoires d'Outre-Mer, et la production agricole dans une région du Brésil.

L'Atlas des DOM-TOM

Prenons l'exemple de la population des DOM-TOM issu du programme «Atlas de France» du Groupement d'Intérêt Public RECLUS, et réalisé par une équipe de géographes, chercheurs à l'ORSTOM (G. Dandoy et Ph. Waniez, avec la collaboration de B. Antheaume).

A partir des statistiques issues des derniers recensements réalisés par l'INSEE, ces planches d'atlas présentent un tableau synoptique des principaux contrastes géographiques des 4 départements (Martinique, Guadeloupe, Guyane et Réunion) ainsi que des 5 territoires (Nouvelle Calédonie, Polynésie Française, Mayotte, Saint Pierre et Miquelon, Wallis et Futuna). Cette conception permet une lecture des cartes à 2 niveaux : d'un côté, une approche globale, ne retenant que les aspects dominants, de l'autre un examen plus précis des différences entres communes (au nombre de 210 pour les DOM-TOM) de chaque département ou territoire.

Une session d'interrogation comprend la sélection d'un niveau géographique et le choix d'un procédé de cartographie.



Après avoir sélectionné par exemple la Nouvelle Calédonie, il est possible de poser des questions aux cartes. Ceci revient à choisir entre deux procédés : soit la cartographie univariée, qui se rapporte à un seul phénomène mesuré par un seul indicateur statistique, soit la cartographie croisée qui facilite l'étude des relations (plus précisément des cooccurrences) entre plusieurs indicateurs statistiques (jeunes, secteurs d'activités...).

La cartographie univariée répond à la question : *«comment un phénomène donné se distribue-t-il dans l'espace géographique ?»*. Autrement dit, l'indicateur statistique préalablement sélectionné, ici le pourcentage de calédoniens d'origine, présente-t-il une répartition géographique particulière? Il ne s'agit ni plus ni moins que du tracé d'une carte «choroplèthe» (par trames) comme en réalisent tous les progiciels de cartographie automatique. La carte 2 montre ainsi une nette dissymétrie dans la géographie des calédoniens d'origine. En étendant ce type de carte à tous les autres indicateurs statistiques, il devient possible de produire un atlas spécifique à chaque département ou territoire et de prendre conscience des traits de répartition majeurs de leur population.

L'algèbre des cartes

Le *Choroscope* offre un second mode d'interrogation : *«Où sont localisées les unités spatiales semblables à telle unité spatiale choisie comme référence?»*. Seule la classe d'appartenance de l'unité spatiale choisie comme référence sera représentée.

La question du croisement des cartes apparaît dès qu'un phénomène ne se laisse pas appréhender par un seul indicateur statistique, parce qu'il est complexe et nécessite le recours à plusieurs indicateurs pour être compris. Les techniques d'analyse statistique offrent des outils puissants pour l'étude des relations qui existent entre plusieurs indicateurs.

Elles constituent aujourd'hui l'instrumentation de base d'une grande partie de la recherche géographique.

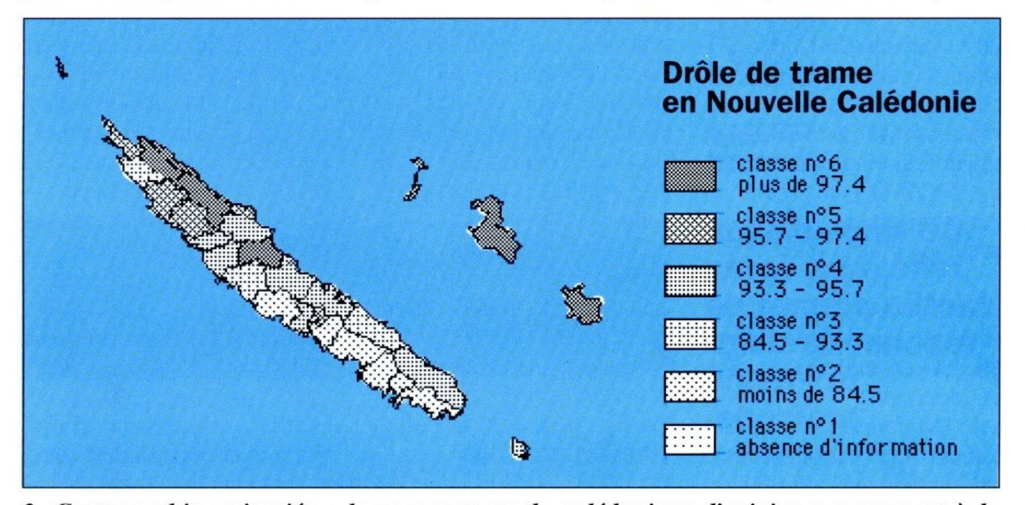
Mais il faut concevoir des procédés simples et robustes pour confirmer ou infirmer l'existence de relations. Ainsi, le concept de «corrélation statistique» se voit remplacé par celui de «cooccurrence géographique» : on cherche à savoir si, lorsqu'un indicateur prend des valeurs élevées, un ou plusieurs autres indicateurs apparaissent systématiquement faibles (ou élevés), ce qui permet de détecter une relation entre eux. C'est, en quelque sorte, un «dépoussiérage» de l'approche par croisements successifs de plusieurs cartes, que l'ordinateur simplifie et rend plus efficace.

Le *Choroscope* offre deux possibilités de cartographie croisée. Il permet de sélectionner une ou plusieurs classes sur plusieurs indicateurs statistiques et d'en visualiser la combinaison, autrement dit la superposition. C'est donc d'une forme d' «algèbre des cartes» qu'il s'agit ayant comme opérateurs «OU» pour sélectionner les classes, et «ET» pour étudier leur cooccurrence spatiale.

La carte 1 donne un exemple d'application de cette méthode : elle représente les communes de la Martinique qui ont à la fois un fort pourcentage d'actifs dans le secteur primaire (agriculture, pêche, activités extractives) et dont la population diminue.

Cette technique d'étude des combinaisons de plusieurs cartes (représentant plusieurs indicateurs statistiques) peut également être transposée à une commune de référence dont les caractéristiques multiples seront recherchées sur toutes les autres communes du département ou du territoire sélectionné initialement. Cela revient à poser une question du type *«où sont localisées les communes semblables à une commune donnée, sur plusieurs indicateurs statistiques ?»*. La cartographie croisée proposée par le *Choroscope* est d'une utilisation plus délicate que la cartographie univariée. Elle exige de l'utilisateur qu'il formule quelques hypothèses d'interprétation des cartes. Bien souvent, les décideurs, gens de terrain, ont une excellente idée des mécanismes de genèse et d'évolution des phénomènes qu'ils tentent de maîtriser.

Le *Choroscope* est un outil supplémentaire à leur disposition pour confirmer (ou infirmer) leurs raisonnements, souvent a-spatiaux, et les amener à rendre à l'espace géographique le rôle qui lui revient dans la définition des stratégies d'action.



2. Cartographie univariée : le pourcentage de calédoniens d'origine par rapport à la population totale de chaque commune de Nouvelle Calédonie. Une telle information est d'actualité alors que viennent d'être définies les modalités de participation au vote qui décidera dans 10 ans de l'avenir du Caillou. Les Kanaks sont majoritaires au nord.

Les possibilité d'application du Choroscope ne se limitent pas à l'aide à la décision. Dans l'enseignement, la confection de choroscopies sur la France ou l'Europe pourrait sûrement contribuer à aiguiser un nouveau «savoir penser et questionner l'espace» et contribuer au renouvellement de l'enseignement de la géographie.

Philippe Waniez
avec la collaboration de Gérard Dandoy

Service lecteurs R 9 (page 65)

Action Plan : la carto-vidéo





Ce vidéo-disque relié à un écran tactile permet de toucher du doigt la France profonde.

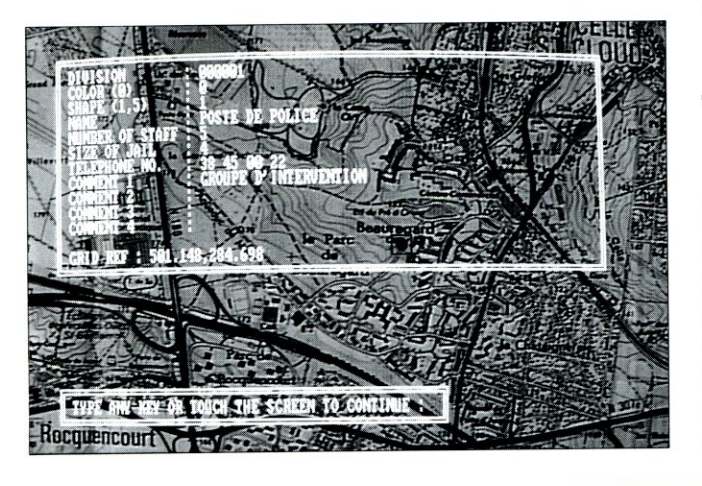
Dérivé des apports de la vidéo interactive, Action Plan combine une base de données informatique au vidéo disque laser. Ce produit d'origine anglaise, et diffusé en France par Infoco, est utilisé par des multinationales telles Avis ou Shell.

Il exploite une base d'images cartographiques entièrement relationnelle avec des informations superposées ou «incrustées» relatives à la base de données compatible MS/DOS.

Ces informations alphanumériques, statistiques et/ou graphiques peuvent être modifiées en rapport avec la valeur d'échelle cartographique et visualisées à tout moment sur l'image vidéo.
Le vidéo disque laser, dont le contrôle et la commande s'effectuent à partir d'un écran tactile ou d'une souris, stocke les images cartographiques. Instantanément, plus de 54 000 images couleur de haute résolution sont à la portée de l'utilisateur.
Les images cartographiques de la France peuvent aller de l'échelle 1/10 000 000 à 1/25 millième, voire à des échelles plus grandes selon les besoins de l'usager. Il est possible d'incorporer des photos ou des séquences vidéo.
Les grilles rectilinéaires LAMBERT 2 ETENDU, système de référencement choisi pour les images cartographiques, permettent de repérer exactement n'importe quel point du territoire français et de connecter les informations de la base de données aux images cartographiques, pour toute localisation géographique exprimée dans ces coordonnées.
La base de données peut ainsi évoluer et être mise à jour par l'importation de fichiers externes, soit en «batch», soit en temps réel ou directement à partir du clavier, de la souris ou de l'écran tactile.
Le contenu de la base de données et la cartographie correspondante sont affichés simultanément sur le même écran. Tout déplacement ou changement d'échelle sur les images cartographiques s'effectue en touchant l'écran tactile, ce qui met à jour automatiquement l'incrustation d'informations graphiques ou alphanumériques.

Action Plan offre un large champ d'applications qui couvrent trois secteurs :
- la localisation des endroits ou objets, fixes ou mobiles, et leur représentation sur les cartes de France. Elle sert à l'information administrative, commerciale, touristique...
-la visualisation d'informations quantitatives ou qualitatives sur une carte facilite une analyse fondée sur l'implantation géographique. Elle est utile pour choisir l'emplacement d'une usine ou d'un magasin.
- la réalisation de bornes d'informations multi-média destinées aux syndicats d'initiative par exemple.

Service lecteurs R 14 (page 73)



Action Plan présente une carte IGN de la France au 250 000 ème sur vidéodisque avec sur-impressions d'informations extraites d'une base de données micro.

HyperFrance

■ Les Atlas et plans de villes seront des applications importantes d'Hypercard. HyperFrance est ainsi une pile destinée à l'enseignement présentant les découpages administratifs et géographiques de notre pays. (R 15)

CD-ROM : la terre dans une galette



Avec ses 550 Mo de contenance, le compact-disc est le support idéal pour stocker cartes et plans.



Le World Atlas mis au point par la société US Delorme Global Mapping & Navigation Système.

Les cartes consommant énormément d'espace disque, le CD-ROM arrive à point nommé pour contribuer au développement de la cartomatique et des Atlas électroniques.

Electronic Map Cabinet offre ainsi des cartes US aux formats Paint ou Pict, *GeoVision* est un atlas des USA, tandis que *Broward County Real Estate*, plus pointu, contient toutes les informations foncières et cadastrales du comté de Broward en Floride.

The World Atlas comporte tous les pays du monde à l'échelle 2 millionième, sauf celles des USA et des pays européens qui sont au millionième et parfois même pour certaines au 6 millième. Seize niveaux de zoom sont prévus sur certaines zones, allant jusqu'au plan de ville avec les principaux monuments. Du texte ou des symboles, enregistrés sur disquette, peuvent venir en surimpression sur les cartes du CD-ROM.

Il est possible de restituer sur papier des cartes avec les informations personnelles notées sur écran. Comme le montre la photo ci-dessus, les principales villes et axes routiers se détachent du fond par des contrastes de couleur, restituant parfaitement ce que l'on trouve sur un atlas papier.

Les utilisateurs potentiels de ce type de CD-ROM sont les sociétés de transport, la police, les pompiers, la recherche géologique...

Ce type d'application peut être embarqué dans un bateau (*MacSea* est déjà sur CD-ROM), une voiture ou un avion.

Témoin le Lasertrack, système portable de la taille d'une valise, intégrant un micro basé sur un processeur 68020 et comportant 2 mégas de RAM, un CD-ROM, un modem et une imprimante.

Il permet à un navigateur d'établir un plan de vol à partir des 8000 cartes des principaux terrains et aéroports américains. Au-delà du simple tracé graphique, le Lasertrack fournit aussi : les conditions météo, un tracé de trajectoire, un calcul du temps de vol, et une estimation de la consommation de carburant.

Un jour prochain nous aurons ce type de matériel dans notre voiture. Il nous indiquera le meilleur itinéraire à suivre pour se rendre en vacances. Un prototype baptisé CARIN (Car Information and Navigation) est d'ailleurs en cours de mise au point chez Philips en Hollande. Intégré au tableau de bord, le CD-ROM affiche les cartes routières et les plans zoomables des principales villes des Pays-Bas.

Martine Corre
& Françis Pelletier

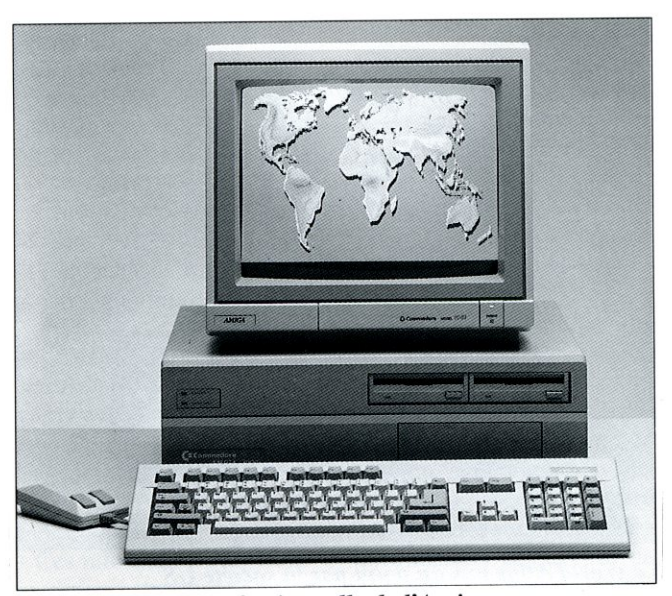
Extrait de Mémoires optiques, le journal du CD-ROM

Prochain dossier : la gestion de fichier

Vrai et faux multitâche (2)



Des trois micros 68000, l'Amiga de Commodore est le seul véritable multitâche.



Le2000, version professionnelle de l'Amiga.

Cet article fait suite à celui paru dans *Icônes n°10* où l'on a vu que l'architecture de l'Amiga permet l'exécution simultanée de plusieurs fonctions. Voyons maintenant comment plusieurs programmes peuvent accéder en même temps aux ressources de la machine et tourner «ensemble».

Ici le concept de base est représenté par la notion de *«time-slice»* ou «portion de temps». Chaque programme et/ou fonction qui tourne se voit assigné une portion de temps pendant laquelle il pourra exécuter tout ce qu'il doit ou peut faire ; terminé le temps à disposition, le contrôle passera à un autre programme, routine ou fonction de la machine et cela continuera, à tour de rôle, en bouclant continuellement.

Le principe de «time-slice» n'est tout de même pas trop efficace sur le plan de la logique car chaque programme bénéficie du même temps-machine que tous les autres, même s'il n'en a pas besoin. Cela nous amène à la conception de «priorité». L'Amiga peut définir 225 niveaux différents de priorités (*«task-priority»*). Cette priorité peut être définie par la machine elle-même, par le programme (voire le programmeur) et, enfin, par l'utilisateur lui-même. Il est intéressant de remarquer qu'un programme pourrait lui aussi modifier lui-même son niveau de priorité. Un tableur par exemple pourrait utiliser une priorité «moyenne» quand il attend une frappe au clavier et passe en haute priorité au moment du calcul. De même, un éditeur de texte pourrait tourner à basse priorité au moment de l'impression pour revenir à sa priorité d'origine au moment de l'affichage et de la saisie.

Mais tout cela n'est pas encore suffisant pour arriver à concevoir une vraie machine multi-tâche ; il faut aussi que son système d'exploitation soit adéquat.

L'AmigaDos est lui aussi multi-tâche. Son architecture permet de copier une disquette d'un drive à l'autre pendant que vous imprimez un fichier en le «passant» d'un troisième drive vers l'imprimante. Vous pouvez aussi ouvrir deux fenêtres dont l'une travaille avec un clavier AZERTY tandis que l'autre sera «mappée» pour un clavier QWERTY.

Si l'on analyse tout cela, il est possible de conclure que, sur le plan soft, il n'y a pas de vraies machines multi-tâche. Car pour pouvoir tourner, chaque programme doit en interrompre un autre, même si c'est pour une fraction de temps infime. Le vrai multitâche soft ne peut être obtenu qu'avec des architectures parallèles avec plusieurs coprocesseurs (réels ou virtuels) et une gestion de la mémoire en conséquence. Cela est également valable pour les stations de travail les plus évoluées.

En revanche, l'Amiga est capable de faire tourner plusieurs programmes en même temps, avec une perte de vi-

tesse souvent négligeable, du fait que son hardware est véritablement multi-tâche. Il faut observer aussi que la perte de vitesse dépend des programmes qui tournent simultanément. Si deux programmes doivent faire des calculs et accèdent en même temps au microprocesseur 68000, la perte de vitesse sera sensible. Mais si l'un des deux engage le 68000 tandis que l'autre fait appel au coprocesseur qui gère les entrées/sorties pour charger un fichier, la perte de vitesse sera absolument nulle. Car les deux opérations se passeront absolument en même temps, l'une indépendamment de l'autre, sans se gêner. Bien sûr, l'on pourrait citer des dizaines d'exemples, mais le principe reste toujours identique.

En réalité, même s'il cela semble un contresens, la manière de mieux comprendre et d'apprécier un vrai multi-tâche hardware consiste à utiliser un seul programme qui lui, en revanche, exploite en même temps plusieurs ressources (fonctions) de la machine.

Un *Slide-Show* sonore représente un bon exemple : la musique commence et, sans aucune «coupure» notre programme commence à afficher un texte de présentation à l'écran et (toujours en même temps, sans que la musique ne s'interrompe, ni ne ralentisse) le drive commence à tourner pour charger la première image, la deuxième et ainsi de suite en ajoutant des effets d'animation, cycle de couleurs etc.

Quand on pense au multi-tâche, il est normal d'imaginer plusieurs programmes qui tournent simultanément. En réalité les possibilités d'un vrai multi-tâche sont beaucoup plus étendues ; car un seul programme peut lancer des mini-tâches à l'intérieur de lui-même.

Deux programmes pourront «lancer» deux modules qui pourraient interagir entre eux et faire communiquer les deux programmes principaux après avoir vérifié certaines conditions et réglé des paramètres.

Le fait que toute la conception de l'Amiga a été bâti autour d'une vraie philosophie multi-tâche représente un avantage non seulement pour les programmeurs, mais aussi pour l'utilisateur novice et programmeur occasionnel. Le firmware et le système d'exploitation de l'Amiga donnent en effet la possibilité d'accéder facilement au multi-tâche de la machine.

Imaginez deux petits programmes en BASIC. Vous avez deux icônes : BASIC-1 et BASIC-2 ; cliquez sur la première, cliquez sur la deuxième, et voilà c'est fait ! Vos deux programmes tournent en même temps. Pas d'astuces, pas de secrets, l'Amiga est une vraie machine multi-tâche à tous niveaux.

A l'inverse, un multi-tâche simulé par soft, du type *Multifinder*, exige du programmeur le respect d'un protocole très strict. Il impose des contraintes non négligeables, et à un niveau tel que cela dépasse non seulement l'utilisateur normal, mais aussi le programmeur occasionnel. Multi-tâche peut aussi devenir synonyme de multi-environnement dans le cas par exemple où un programme MS-DOS peut tourner en «simultané» avec une autre application AmigaDos et/ou rendre la machine compatible avec un autre système d'exploitation.

Giorgio Cupertino

Le Transputer : un tigre dans votre souris



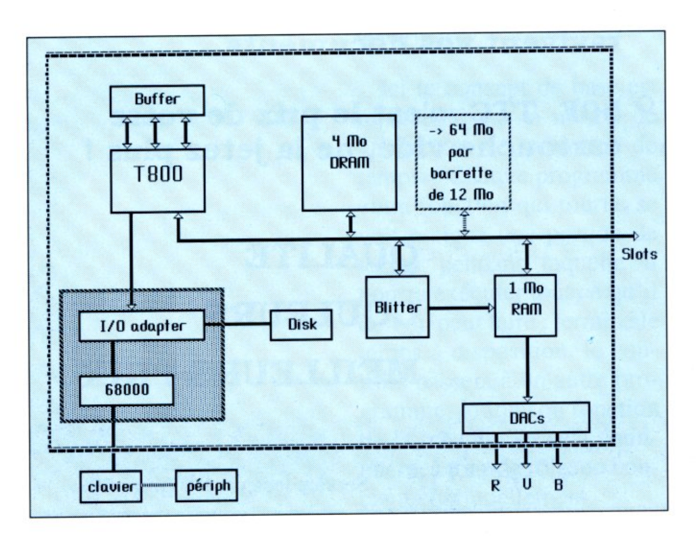
Le Transputer transforme votre micro en station de travail.

Le concept de transputer échappe encore à la connaissance des coutumiers de l'informatique actuelle. L'idée de transputer a germé dans le cerveau (embrumé de bière?) des ingénieurs de la société anglaise Inmos.

Son principe consiste à rassembler dans un même circuit un microprocesseur 32 bits (à 20 MHz), une RAM cache de 4 Ko, une interface mémoire adressant jusqu'à 64 Mo et quatre liens (Links) vers d'autres transputers. Le premier modèle se nomme T800 et réalise officiellement des performances supérieures à celles des 68020 et 80386 (équipé de coprocesseurs arithmétiques).

Lorsque les enquêteurs de Jack Tramiel découvrent le transputer, ils perçoivent immédiatement qu'ils tiennent le bon bout pour une promotion. Après quelques contacts, ils trouvent une société anglaise, Perihelion, susceptible de développer une architecture et un système d'exploitation pour une station de travail construite autour des fameux circuits.

Le fruit de la collaboration entre Perihelion et Atari arrive actuellement chez les développeurs. La commercialisation débuterait pour la fin de l'année... mais nous connaissons Atari et ses annonces fracassantes. La prudence s'impose! Malgré tout, la démonstration des capacités des stations à base de transputers a de quoi convaincre.



Vue de la carte-mère de la station (en grisé le Mega ST intégré)

Révolutionnaire : le partage des processeurs

La station possède, à la base, un T800 et 4 Mo de mémoire vive. Un Mega ST (sans mémoire) assume la compatibilité ascendante et la gestion des périphériques.

Quatre slots d'extension s'offrent aux transputers surnuméraires. Un circuit Blitter s'occupe enfin de l'affichage RGB avec l'aide de 1 Mo de RAM supplémentaire (voir schéma). Il offre quatre modes d'affichages allant du 512x480 en 16 millions de couleurs (32 bits par pixel) au 1280x960 en 16 couleurs (parmi 4096).

Pour remplir les slots, Perihelion a conçu des cartes de quatre T800, chacun disposant d'un méga de RAM. La station gonflée à bloc recense alors dix-sept circuits, soit un T800 sur la carte mère et quatre extensions de quatre transputers. La puissance théorique atteint 170 Mips ! Le modèle retenu pour connecter les différents circuits s'appuie sur la notion mathématique d'hypercube, expérimentée au MIT sur des PC en 1982. Ainsi, un dialogue entre deux transputers passe par quatre liens au maximum en lieu et place des six étapes nécessaires d'une connexion matricielle.

Bien entendu, une station assumera la gestion d'un réseau de stations transputer. Dès lors, les miracles pleuvent vraiment ! Le système d'exploitation est conçu pour allouer le maximum de ressources disponibles aux applications les plus gourmandes. Un utilisateur disposant de dix-sept transputers peut n'employer qu'un seul des circuits. Dans ce cas, des stations déportées accéderont aux transputers en chômage, à la demande de l'OS ou de l'utilisateur.

On peut imaginer d'intégrer des boîtiers de transputers afin d'augmenter la puissance de l'ensemble. L'OS fonctionnera toujours sur la totalité des transputers connectés en réseau. De fait, les travaux de Perihelion ouvrent la voie au partage des processeurs, une révolution face au simple partage des fichiers.

Le rouleau-compresseur Atari repart

Atari, comme Apple, a enfin compris qu'un standard isolé du monde informatique est voué à l'extinction. Du coup, sa station transputer s'ouvre aux ténors des systèmes d'exploitation. La compatibilité est assuré directement avec la gamme ST, par l'implantation du Mega sur la carte-mère. Le jeu de commandes UNIX (aux normes ANSI) prend place pour conforter l'appellation de station de travail. En branchant une unité 5,25 pouces, les applications MS/DOS seront lues et exécutées.

Plus particulièrement pour les développeurs, une foule de langages attendent : Modula II, C, Pascal, Fortran 77, Lisp, Prolog, Ada, Basic et OCCAM (le langage d'INMOS pour la programmation en parallèle). L'environnement, ELIOS, est en C. De l'avis des concepteurs du système, C, Fortran 77 et OCCAM formeront le tiercé gagnant des langages.

L'un des avantages indéniables de la station, pour le programmeur, réside dans le multi-processing. L'OS gère la transmission de données sur le principe du pipe-line (avec 32 bits simultanément). Dans le cas d'une compilation en cinq passes, chacune loge dans un transputer. Les données transitent de l'un à l'autre sans passer par le disque dur, d'où un gain de temps phénoménal ! Le système du pipe-line s'applique bien entendu à tous les traitements impliquant diverses opérations successives. Le parallélisme sert pour sa part l'augmentation de la vitesse d'exécution de tâches répétitives, comme l'affichage à l'écran. Une station dotée de cinq transputers affiche 128 mega-pixels (MP) à la seconde en remplissage, 64 MP pour une image bitmap chargée au maximum. Une performance hors de portée des stations Sun, Apollo ou Mac II !

Dix fois moins cher et encore signé Atari

La volonté Atari d'abaisser le coût des nouvelles technologies va encore secouer le petit monde de l'informatique. Les constructeurs de stations de travail n'ont qu'à bien se tenir ! Les prix spéculatifs étonneront les vendeurs de bécanes à 1 million de francs... La configuration de base -un boîtier, une carte-mère : 995 livres (multiplier par 12 environ). Une carte d'extension avec quatre transputers : 2995 livres. Une puce de 4 Mo : 1995 livres... et tout à l'avenant, y compris les cartes de connexion aux réseaux Ethernet, les disques durs et autres floppy 5,25 pouces. Elie Kenan, le patron d'Atari France, estime à cent mille francs le coût d'une station transputer Atari, dix fois moins que la concurrence !

Du côté de Perihelion, les responsables du projet ne cachent pas leur satisfaction : pour le moment ils tiennent les délais, ils ont même deux mois d'avance sur leurs prévisions. Ils envisagent de modifier le connecteur des cartes d'extension de telle façon qu'elle s'insère dans un PC, un Mega ST ou un Mac II. Dans ce cas, les extensions ne serviront que d'accélérateur; ELIOS et ses fabuleuses ressources resteront la propriété d'Atari.

My Key

Service lecteurs P 8 (page 73)

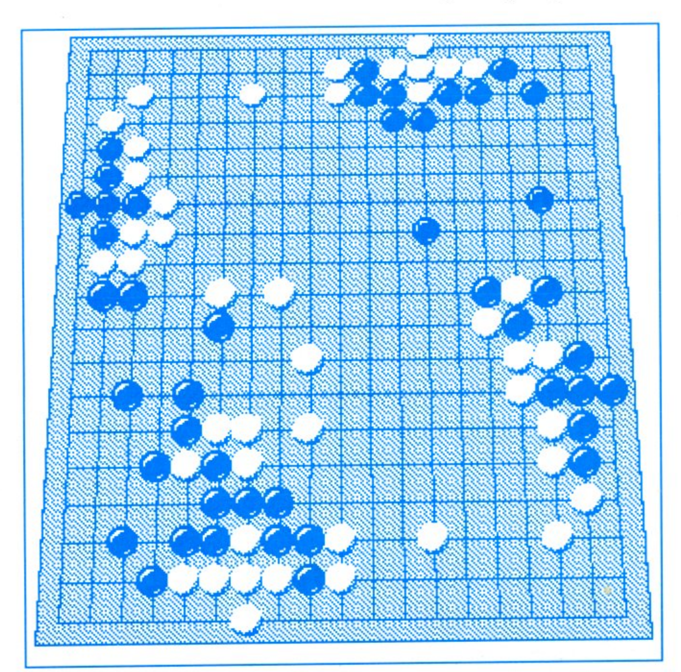
Go : le plus vieux jeu du monde



Le jeu de stratégie favori des généraux chinois.

Les jeux de réflexion ont l'avantage d'offrir à la fois une détente, un moyen de pratiquer une excellente gymnastique cérébrale et une voie royale pour ne pas s'amuser "idiot". Mais le temps manque parfois pour trouver un bon partenaire. Surtout lorsqu'on pratique un jeu raffiné dont les règles sont largement inspirées par celles des arts martiaux, et dont les difficultés exaltantes réduisent malheureusement à un petit nombre les vrais connaisseurs. Ce jeu de réflexion, de méditation et de stratégie, c'est le GO, inventé en Chine il y a près de 4000 ans.

Un excellent jeu de GO est édité depuis quelques mois par Infinity Software. Il ne faut pas le confondre avec un autre jeu de GO, très ancien, datant de 1985, qui bombe magistralement sur le Mac II et qui n'était pas très performant. Celui dont je vous parle est compatible avec toute la gamme. Il se substitue parfaitement au partenaire humain, connait et respecte la fameuse règle de KO* et peut fonctionner dans une multitude impressionnante de configurations.

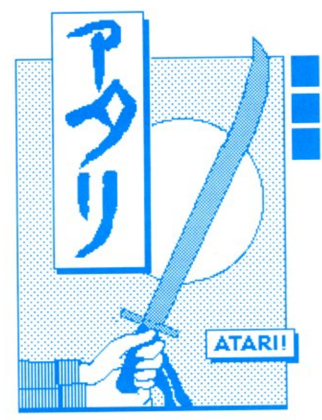


Le plateau en 3 D tel qu'il apparaît à l'écran.

Il est possible de jouer avec un autre partenaire humain à travers le modem. En effet, le logiciel possède un module de communication intégré et offre 5 combinaisons de jeu : joueur contre joueur, joueur contre micro, micro contre micro, joueur contre modem et micro contre modem.

L'intérêt est évident : si vous avez un ami passionné de GO qui habite à quelques centaines de kilomètres, vous pouvez faire une partie avec lui comme s'il était là. Bien évidemment les parties peuvent être sauvegardées, rejouées et elles sont analysées automatiquement par le logiciel.

L'écran du jeu se divise en 2 parties : la fenêtre des commentaires et le plateau de jeu. La fenêtre des commentaires donne toutes les informations nécessaires sur la situation de la partie : qui vient de jouer, qui doit jouer, nombre de coups joués, évaluation des territoires respectifs,



Saviez-vous qu'Atari signifie "Echec" en japonais" ?

nombres de pierres capturées. En cas de besoin, le logiciel suggère au joueur les coups les plus favorables. Cette fenêtre affiche également en permanence commentaires et analyses au coup par coup. Ces analyses ne sont pas toujours triviales et prouvent que l'algorithme d'intelligence artificielle est très bien conçu.

Le menu *Stones* ouvre des possibilités remarquables : suivant notre niveau on peut déterminer des handicaps soit pour l'ordinateur (lorsqu'on débute il vaut mieux), soit pour soi-même (uniquement si on est un champion). On peut demander au logiciel d'analyser un endroit particulier du plateau sur lequel on compte placer une pierre. Lorsque des pierres sont capturées, on peut souhaiter qu'elles soient retirées du plateau. Pour un débutant, cette pratique est recommandée, car les pierres prises ne

La règle du jeu

■ Le jeu de GO est un jeu Japonais. Cela doit suffire à deviner qu'il s'agit d'un jeu raffiné, subtil et difficile. Une partie entre grands maîtres peut durer plusieurs jours.

Si le principe est simple, la pratique révèle de nombreuses difficultés : c'est un jeu qui se joue à deux; chacun son tour, chaque joueur pose une pierre sur le terrain. À la différence des échecs ou des dames, les pierres ne se posent pas sur les cases mais sur les intersections. Une fois placées, on ne peut pas non plus les déplacer. Le plateau fait 19 sur 19, il y a donc 361 intersections et chaque joueur dispose de 181 pierres.

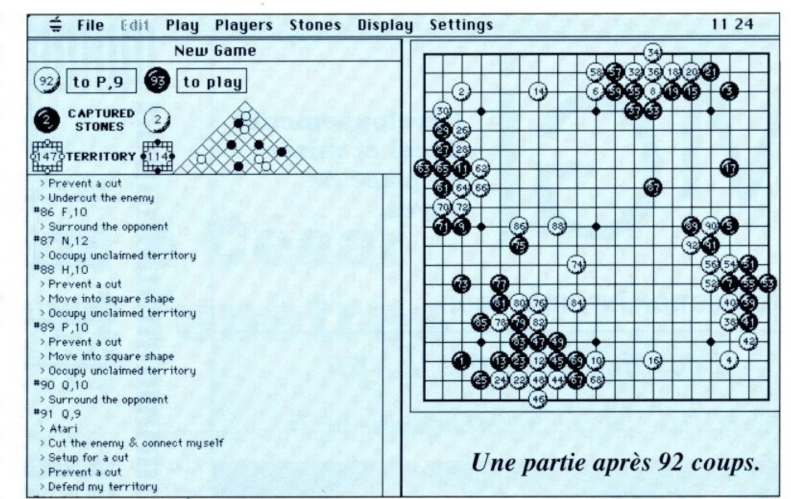
Une pierre est perdue lorsqu'elle est prise entre quatre pierres adverses.

Le but du jeu est d'encercler les pierres de l'adversaire, de former des territoires, sortes de forteresses imprenables qui ne peuvent être absorbées par un territoire plus grand.

La partie est terminée, soit lorsqu'on ne peut plus former de territoire, soit d'un commun accord entre les deux joueurs. A gagné celui qui a le plus de points. Chaque pierre capturée, chaque pierre placée, chaque intersection contenue dans un territoire vaut un point.

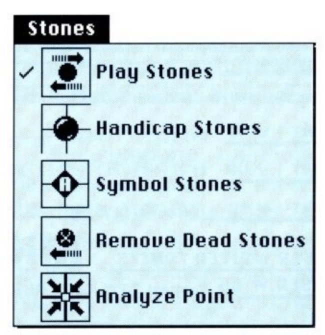
peuvent plus participer à la constitution d'un territoire et on risque de s'embrouiller. La règle veut que les pierres perdues restent sur le plateau et c'est cette option qui est sélectionnée par défaut.

Pour le plaisir des yeux, il est possible de changer l'aspect visuel du plateau de jeu. Celui-ci peut se présenter en deux ou trois dimensions, blanc ou grisé, avec des pierres plates ou en relief.



Une partie après 92 coups.

Notez aussi que tout est paramétrable : la durée de réflexion maximale, la profondeur d'analyse des coups par le logiciel, la valeur de chaque coup, la hiérarchie des coups, etc, sans omettre le plus important : le logiciel joue très bien et très vite. Il faut fournir un réel effort de réflexion et ne jamais commettre la moindre erreur pour s'assurer le gain. Une partie de GO pouvant durer en moyenne 6 heures, la possibilité de sauvegarder une partie en cours est donc bienvenue.



Différents niveaux de jeux sont possibles.

A la grande différence des autres jeux à damier , celui-ci possède aussi un module d'apprentissage permettant de découvrir et d'apprendre pas à pas les règles et les finesses du GO. Ce n'est donc pas un jeu qui s'adresse uniquement à des connaisseurs mais aussi à des débutants et même à ceux qui ignorent totalement ce qu'est le jeu de GO. Je le conseille tout particulièrement à ces derniers. Car à la différence des dames ou des échecs (où les pièces se déplacent et "mangent"), le GO fait rejaillir la philosophie asiatique, toute en finesse et en subtilité, qui en est à l'origine et permet de se déraciner des habitudes offensives acquises avec les jeux occidentaux.

**KO est une règle du jeu de GO qui interdit de répondre au coup suivant par un coup miroir, qui provoquerait ainsi un partie sans fin. Aux échecs, cette situation est réglée par un nul ce qui n'est pas toujours élégant.*

Ashtar Moïra

Service lecteurs R 16 (page 75)

Service lecteurs P 17 (page 73)

MGi

Développements Excel et mises en place de payes.

MAC GESTION INFORMATIQUE

Présent à Apple Expo

Stand M 7-3 (Mezzanine n° 7)

Mac Bilan
1 500 F. HT

Pour sortir aisément les états de synthèse à partir d'une Balance :
- **Bilan**
- **Compte de Résultat**
- **Détail des Postes**

Compatible avec tous les logiciels comptables interfacés avec Excel™, en particulier Gestion Simil™, Maestria™, Mélusine™.

Mac Liasse
2 500 F. HT

Mac Liasse reprend l'ensemble des fonctionnalités de **Mac Bilan**, avec pour possibilité supplémentaire, l'impression de la liasse fiscale, avec le choix du régime Réel ou Simplifié.

Société : ....

Nom : ....

Adresse : ....

....

C. Postal : .... Ville : ....

■ Ci-joint un chèque de :
- 2 965 F. pour **Mac Liasse**
- 1 779 F. pour **Mac Bilan**

■ Je souhaite recevoir une documentation.

MGI - 3, bis boulevard de Charonne
(Maison des Antilles) - 75011 - Paris
☎ (1) 43-70-68-86

NB - **Mac Bilan** et **Mac Liasse** nécessitent Excel™

Service lecteurs P 15 (page 73)



Vente par correspondance.Port 15 f ttc par Cde.

Catalogue illustré 35 Fttc

.Cheques a l'ordre d'ARELOC

★ ★ ★

GRAPHIC 2G 227 ttc (1)
Logiciel en 5 modules. 1. Blow : agrandi vos docs Mac Paint par 2, soit x 4 - 2. Slide Show : Permet des animations de Mac Paint (docs dessins, textes) - 3/P. Mov : Deplacez vous a travers vos docs Mac Paint - 4-5 : Rotations de dessins Mac Paint! Fantastique pour les presentations.

ENTREZ ! 7E 430F TTC
Passez de la position de DOMINE a celle de DOMINANT! Un logiciel qui va vous permettre de comprendre votre Mac en peu de temps et de le faire obeir sans etre programmeur!
- Modification des ressources
- Lecture et manipulation visuelles de vos fichiers
- Apprenez a editer vos icones et vos menus
- ...aites vos presentations etc... Comprenez vos ID et la signification des codes bombes...
Devenez rapidement un expert, pour 430,00 F T.T.C.... modules + documents + 2 DISKS.

GRAFART 8G 165 ttc (1)
Generateur de graphiques fantastique! 3 dimensions. Fractal. Diatoms avec sortie imprimante. Infinies possibilites de parametrages! Tres utile pour la recherche de trames, effets, decors...

M.MECA.5T 280 ttc (2)
Fantastique outil pour MAC+, SE. Permet de tester l'etat de vos lecteurs : Piste/piste, Interface. Taux d'erreurs. Re-ecriture de secteurs etc... Scaner de Disk avec resultats visuels graphiques. Mesure du temps d'ecriture/lecture. Reparation des secteurs endommages. Documentation de 10 pages. Incroyable pour ce prix!

RAPIDEX.2L 245 ttc (1)
Logiciels pour augmenter la rapidite des MAC+, SE : Fast Init : Initialise vos disks plus vite avec securite. Ram Cache : Cree un Ram Disk programmable (64/1024Ko). Charge vos logiciels et ejecte la disquette! Vous travaillez en RAM a la vitesse de l'eclair... Bonne doc., efficace... avec possibilite d'ejecter ou de remettre en marche sans passer par le finder... immediatement... et bien d'autres possibilites.

ALDERN 01 235 ttc (1)
Etonnant! Logiciel qui transforme votre Image Writer en LQ (quasiment) vous ne pourrez pas en croire vos yeux! Change le protocole et le driver (DRVR). Une seule fonte 6 pts/72 pts. Compatible avec PAO et DAO. 34Ko + doc. Economisez x fois 1 000,00 F en chargeant ALDERN 01!

FONTY.4F 240 ttc (1)
Pour mieux utiliser vos traitements de textes : Affiche toutes les fontes (1 commande). Permet de changer de fonte automatiquement (par defaut). Double les tailles de fontes. Imprimez vos docs Mac Paint directement (sans ouvrir le logiciel!). PSC : Permet de programmer votre Image Writer selon vos besoins et... de façon simple! Imprimez : etiquettes, bandes, formulaires etc...

FONTES POUR IMAGE WRITER : Prix 260,00 F T.T.C. ★
Les chiffres entre parenthèses ( ) indiquent les tailles de caractères en points.
La référence indique le nombre des polices contenues dans la disquette : par exemple "Font I.W.08" contient 8 polices (voir les illustrations)
Livrées avec FONT. DA MOVER, elles sont très facilement implantables dans Mac W Page Maker, Mac Paint, Super Paint etc... RENSEIGNEMENTS : Tél. : (1) 42.25.00.75.

ABCDEFGabcdef
ABCDEFGabcdefg12
ABCDEFGHIJO123

FONT I.W.07 (9) 1(12) (11) (36)

FONT I.W.08 (17) (19) (21) (25) (27) (30) (28) abcde ABCDEF abc

FONT I.W.12 (18) (72) (12) (48) abc ABCD ABC

LASER WRITER FONTES ABCD ABCDEF ABCDE

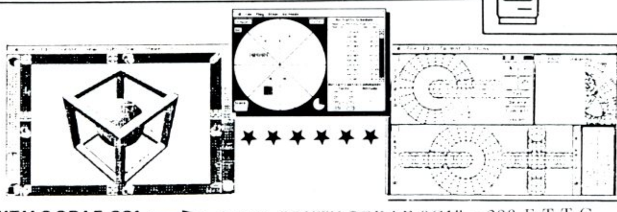
LASER.W.05 Contient 2 POLICES PRIX LASER W0.5 = 320,00 F T.T.C.

IKON SERVICE

SAM ELIE

TEL :(1)42250075

Augmentez votre prestige et celui de votre société! REMPLACEZ LE BANAL "Bienvenue..." lors de la mise en route du Mac par votre PROPRE ECRAN! ! avec logo et texte de VOTRE CHOIX! et GENEREZ automatiquement vos PROPRES ICONES!
Il vous suffit d'envoyer 510,00 F T.T.C. + une copie de votre disquette système : comptez 3/4 jours pour recevoir votre IKON DISK PERSONNEL.
OU COMMANDEZ LE DISQUE DE DEMO = 85,00 F T.T.C.



★ ★ ★ ★ ★ ★

OUTILS GRAF 0G1 → PRIX "OUTILSGRAF 0G1" = 280 F T.T.C.

- Logiciel d'animation graphique pour dessins "MAC PAINT". Vous programmez votre "SHOW" selon un véritable script, et l'animation commence! Idéal pour maquette, présentations et démos.
- Le module principal est accompagné d'utilitaires pour vous aider à créer sur Mac Paint :
  - Agrandissement des dessins de 1 à 16 fois.
  - Convertisseur de fichiers pour utiliser des dessins Mac Draw dans Mac Paint et inversement. (Utile pour une meilleure qualité sur LaserWriter).
  - Rotation dessins, vision réduite, exemples graphiques etc...

DAs 05 → PRIX "DAS 05" = 180 F T.T.C.

Accessoires de bureaux inclus dans votre menu "Pomme". Livrés avec la disquette SYSTEME et le FINDER 5.4.
Contient: M.P. = Donne les coordonnées x y de votre souris et l'heure. P.B. = Agenda téléphonique. KIWI = Pour imprimer vos enveloppes, créer des cartes de visite etc... Pour image Writer et Laser Writer.. JOLI WRITE = Un petit traitement de textes dans votre menu pomme, Incroyable! M.S.D. = Permet des "DUMPS" d'écran. T.C. = Un calendrier complet en DA jusqu'au 21è siècle! E/R = Ejecter vos disquettes en 1 seconde (sans passer par le finder!).

BON DE COMMANDE — BON DE COMMANDE

Nom .... ADRESSE: ....

IKON SERVICE | oui | nom | CHEQUE 510 Fttc

TITRES		TOTAL + 15f =
DETAIL		

Service lecteurs P 16 (page 73)

Rendons à César souris et fenêtres



Alors que le procès Apple-H.P-Microsoft vient d'être reporté en août 1989, un lecteur remet ça sur le tapis.

Tapis de souris Apple ou Xerox ?

Tout d'abord permettez-moi de vous féliciter pour la qualité de votre revue. Un seul point noir... son rythme de parution insuffisant !

J'aimerais d'abord revenir sur la lettre de Bruno Majewski de Laval publiée dans votre n°12. Elle méritait amplement une pleine page dans la revue «des souris et des hommes» pour enfin remettre certaines idées en place.

Elle comporte toutefois deux petites erreurs : c'est en 64 que Douglas Engelbart inventa la souris et non dans les années 50. D'autre part, le NLS du même Engelbart fût présenté pour la première fois en 1968 pour la Fall Joint Computer Conference, ancêtre de l'actuelle NCC.

Quelques mots sur PARC. Bruno Majewski est quelque peu injuste : Xerox a tout de même réussi à réunir au sein du Laboratoire d'Informatique du PARC, 58 des 100 meilleurs informaticiens du moment, dixit Alan Kay, et il y eut réellement un foisonnement d'idées neuves. De plus, le produit de ces recherches fut quand même disponible pour le public, certes tardivement, en 1981, avec l'ordinateur Star de Xerox. Enfin, si Bruno Majewski a fort justement associé Larry Tesler à la méthodologie fondamentale de fonctionnement, il aurait dû de même associer Alan Kay, créateur du langage *Smalltalk*, aux fenêtres chevauchantes et à la métaphore du bureau (Officetalk).

Pour clore le chapitre du «Rendons à César...», Apple a bien défini l'interface graphique. Quant à sa généalogie, voici une citation de Larry Tesler : «Sketchpad fut réellement l'ancêtre des systèmes tels que le Lisa et le Mac». Sketchpad était un logiciel de dessin graphique très convivial créé en 1962 par Ivan Sutherland, étudiant au MIT. Dont acte...

J'aimerais aussi revenir sur votre excellent dossier micro-édition. Vous dîtes à propos des grands écrans «que pour obtenir un réel WYSIWYG, il faut attendre le Display Poscript qui offrira une qualité d'affichage-écran équivalente à ce que l'on obtient sur une imprimante laser». Or il me semble que vous commettez une erreur car pour obtenir un effet WYSIWYG parfait il faut : que les même ordres soient utilisés pour l'impression et l'affichage écran, que la résolution soit identique de l'écran à l'imprimante.

Seule l'imprimante Imagewriter II permet le WYSIWYG parfait puisque : l'affichage écran se fait par l'intermédiaire de Quickdraw et que de même pour l'impression, une image Pict, suite d'ordres Quickdraw, est composée pour chaque page à imprimer, la résolution de l'écran et de l'imprimante est identique : 72 dpi.

Avec une Laserwriter 300 points par pouce Postscript il faudrait donc, pour obtenir un réel WYSIWYG, que l'affichage écran soit géré par Display Postscript ou tout autre langage de description de page compatible Postscript et que la résolution de l'écran soit de 300 dpi.

Revenons sur ce dernier point : la résolution actuelle de l'écran standard est de 72 points par pouce. Pour obtenir une résolution de 300 points par pouce il faudrait une densité 17,36 fois plus élevée (le carré de 300/72) ! Sur l'écran d'un Mac Plus composé de 175 104 points (512x342) cela signifierait 3 039 805 points ce qui, techniquement, est impossible à obtenir aujourd'hui ou même dans un futur proche.

Donc malgré Display Postscript pas de réel WYSIWYG... CQFD !

Olivier De Lamotte (Paris)

■ Bravo ! votre revue est vraiment formidable. D'ailleurs, je suis abonné depuis longtemps. Parmi tous mes abonnement, c'est celui d'Icônes qui m'est le plus cher (sentimentalement, bien sûr). Je suis heureux que vos numéros soient de plus en plus fréquents avec toujours plus de pages. Aussi, j'apprécie le fait qu'Icônes évolue en fonction de ses lecteurs.

Encore bravo à toute l'équipe.

A. Agostini. (Palaiseau)



Service lecteurs P 14 (page 73)

Les lecteurs aident les lecteurs



Vous avez un problème ou vous recherchez un soft répondant à vos besoins. Ecrivez-nous.

Un de nos lecteurs a peut-être la solution.



■ Daniel Coquelin, expert-comptable à Crépy-en-Valois, répond à trois questions posées dans notre précédent numéro.

Avec Gestion Simil, comment calculer automatiquement le montant de la T.V.A. à partir du montant total ?

Sur des écritures de vente, saisir d'abord le montant T.T.C. au débit du compte client. Puis taper le compte de T.V.A. et appuyer sur les touches Option et la touche numérique du clavier correspondant au taux défini dans les paramètres. Cette méthode a été oublié dans le manuel de la version 1.3. Elle figure dans le manuel de la nouvelle version.

Quel est l'accessoire de bureau de type fichier d'adresse ?

Il existe : *Memo-liste*, partie de Sidekick, qui peut être imprimé et envoyé dans un fichier texte :
- *Phone Book* qui permet d'inscrire nom, adresse et numéro de téléphone (c'est également un composeur), mais il n'imprime pas.
- *Carnet d'adresse*, pas d'impression, pas de transfert.

Jean-Luc Tafforeau, de Paris, nous signale également l'existence de *Desk-Toppers*, et nous venons d'apprendre la sortie de *Database* et de *Retriever*.

Existe-t-il un programme de gestion de budget familial ?

Il existe ABC Home (843F HT) de ABC Informatique. Je puis lui envoyer une version démo de ABC 2035, (ABC Home étant une version moins élaborée) contre une bonne bouteille de Banyuls.

Comment faire téléphoner HyperCard ?

■ Si je prends «la plume» aujourd'hui, c'est pour poser une question à laquelle je n'ai pu trouver de réponse (évidemment, sinon, je n'en serais pas là, c'est à dire, déconfit...).

Je suis, comme beaucoup, je pense, un fanatique d'HyperCard, et j'ai dévoré plus que je n'ai lu les livres de D. Goodman et de P. Brandeis et J. Kertesz.

Mon problème est le suivant :

1) Il semble possible, à l'aide de la commande «dial» de faire composer un numéro de téléphone par HyperCard, sans avoir de modem, la composition se faisant par l'envoi de fréquences vocales particulières. Je précise que je dispose d'un téléphone à fréquence vocale, relié à un standard électronique ; on a beau être rural, on a tout ça chez nous, cré vain Dieu !

2) Il existe dans le commerce de petits «ordinateurs» de poche, permettant le stockage de numéros de téléphone, et surtout la composition automatique de ces derniers : il suffit, pour cela, de poser l'appareil sur le récepteur du téléphone.

3) Le Mac, qui est par ailleurs capable de tout, (si, si !) ne pourrait-il faire aussi bien, avec, de surcroît, un assistant de la carrure d'HyperCard ? Goodman évoque ce problème dans son livre et le résoud en achetant un interface audio chez Borland ! (sans préciser le prix de revient de la communication dans ce cas).

J'ai quant à moi, ne reculant devant aucun sacrifice, fait l'essai, et tendu le combiné à Macintosh tandis qu'il sifflotait les huit notes mélodieuses du numéro de ma carte adresse : résultat un numéro est effectivement composé, mais aboutit soit à un numéro non attribué actuellement, soit... chez les sapeurs-pompiers !
Pensez-vous que le problème puisse être résolu facilement, sans «bidouille hard» ?

Enfin, tant que j'y suis, je souhaite demander à Ashtar Moïra, qui est, tout comme moi, un adepte de Ready-Set-Go 4 ! comment il fait pour obtenir la numérotation (je n'ai décidément que des problèmes de numérotation !) automatique des pages avec ce programme ; je n'y suis, quant à moi, jamais parvenu.

Sincères félicitations, encore une fois, pour la très bonne qualité de votre revue, dont on ne peut que souhaiter qu'elle devienne très vite mensuelle ! ! (Y'a pas de mal à le demander, n'est-ce pas !?)

Michel Arnould
(Villiers St Georges)

UN CHALLENGE DE HAUT NIVEAU

Du fait de son ouverture sur les marchés extérieurs et de son expansion internationale, **UBI SOFT** recherche :

- DES PROGRAMMEURS EXCEPTIONNELS en C, Assembleur et Turbo Pascal

- ayant déja réalisé leur programme et voulant être édités ;
- pouvant assurer la conversion de logiciels sur différents formats ;
- voulant voir leur programme distribué dans tous les pays du monde.

- DES GRAPHISTES DE TALENT

- qui pensent pouvoir égaler et même surpasser les graphismes de Zombi, Iron Lord ou Rocket Ranger ;
- qui ont une imagination débordante.

- DES MUSICIENS DE GÉNIE

- qui ont envie de mettre leur talent au service de la création ;
- pour qui la musique sur micro-ordinateur n'a plus de secret.

VOUS TRAVAILLEZ

sur Macintosh, Apple II, Apple II GS, et vous êtes passionnés par ces machines

ou vous connaissez l'Amstrad, le PC, M.S.X., Spectrum, Commodore 64, ST, Amiga, Nintendo, M.S.X. II.

Un futur plein d'avenir peut s'ouvrir à vous.

Aujourd'hui, téléphonez ou écrivez à **UBI SOFT.**

Demain vous serez peut-être choisis pour faire partie d'une équipe de gagnants.

ICONE

NOM .... Prénom ....

Adresse ....

....

.... Tél. ....

Langage .... Machine ....

A retourner à **UBI SOFT** / Christine QUÉMARD
1, voie Félix Eboué - 94021 CRETEIL CEDEX - Tél. (1) 48 98 99 00

PETITES ANNONCES

■ Nos petites annonces sont gratuites pour les abonnés. Pourquoi ne pas en profiter en vous abonnant à votre tour ?

OFFRES D'EMPLOI

• **Saisies à domicile** recherchées par jeune société de recrutement et formation sur Paris.
J.F. Riboulet. T : 42 03 56 54

• **Devis !** Association publie un bulletin d'environ 18 pages, quatre fois par an. Environ 200 membres. Combien demandez-vous ? Avec quel matériel ? et avec le mailing ? Ecrire : A. Bazin, 11 rue Auger, 75020 Paris

• **Poste PAO.** SHS Laser propose dans son agence lilloise un poste PAO. Saisie, environnement Mac, expérience mise en page et capacités commerciales. T 20 55 41 81.

• **Géomètre-Expert** recherche dessinateur sur Mac ou jeune connaissant le Mac, pour apprentissage. T : 20 26 73 03.

• **Analyste-Programmeur sur 4D**. Application très poussées. Atelier 9 T : 20 26 16 49.

• **Icônes** cherche journalistes ou rédacteurs free-lance pour contribuer à l'élaboration de la revue. Ecrire avec propositions au journal.

DEMANDE D'EMPLOI

• **Maquettiste Mac**. Bonne expérience, cherche poste évolutif dans secteur presse ou (et) édition. Tél : (1) 43 44 45 98. Carole après 19 h.

RECHERCHE

• **LaserWriter + .** Tél en SUISSE : 038/53.31.56

• **Mac II** ou Mac SE + imprimante occ. Tél : 39 16 44 14

• **Thunderscan+log** : occasion récente. Faire offre. Tél : 75 93 33 79.

• **N°0 à N°5 d'Icônes**. Faire offre. M. Dupuy 12 Bd du Temple 75011 Paris.

• **Qui** veut vendre les n°d'Icônes (0 à 5). Bon état, prix raisonnable. Ecrire à P. Langeron. Le Petit Régen, La Brulatte 53410 Port-Brillet.

A VENDRE

• **PSION Organiser II** neuf + manuel+cordons et raccords COMMS LINK + effaceur+ data pak + logiciel File Pak. Le tout vendu 3000 F (avec factures). Modem Tri-Standard V21-V22-V23 Apple, neuf+manuel+cordons et raccords vendu 7000 F (avec facture). Michel Ripoll Tél 20 72 00 34

• **Orthogiciel +,** correcteur orthographique pour Mac 512, +, SE, : 400 F. Tableur pour Apple IIc, Version Calc 1.086 : 400 F. Livres et logiciels divers pour Apple II. T: J. Lacarin : 86 55 12 21

• **Digitelec 2000** + (Modem) pour Apple II 1000 F. T: 27 47 97 26 le soir.

• **Rétroprojecteur**, écran cristaux liquides Kodak Datashow neuf + carte graphique Mac +soft + possibilité connection IBM PC + sac de transport. 12 000 F HT.
Tél : 76 90 01 45

• **Mac Plus** (juillet 87) avec lecteur externe 800 k + logiciels. 13 000 f. Tél : (1) 42 46 93 50.

• **Mac Plus**, disque dur 20 mégas, lect. ext. 800K, sac de tyransport et nbx log. 20 000F. Etat neuf. Ensemble ou séparément. (16) 65 86 29 91.

• **Disque dur interne** SCSI 20 Mo Cirrus, pour Mac SE (à monter en plus des deux lecteurs) 400 F.
Tél : 47 54 22 77 de 20 à 22 h

• **Thunderscan** TBE 2500 F.
Tél : 56 37 97 06

CONTACTS

• **Dispose local** centre Paris avec Mac/laser pour form./stage. Etudie ttes propositions.T: (1) 45 44 25 51

• **Cherche** contacts passionnés. Tél : 75 93 33 79

• **Paris-Avignon**. Mac + cherche contact pour échange idées, trucs...Avignon et Paris. Tél : (1) 46 64 90 12

• **Affamé** trucs et astuces cherche contacts - programmes divers - Bruno, BP 744, 97475, ST-Denis Cedex, REUNION

• **Contact** Macintosh. Agostini Arnaud, 49 Bd Bara, 91120 Palaiseau. Tél : 60 14 00 23

• **Paris.** Cherche contacts pour échanges. T: 43 36 77 21 le soir. F. Gery Cambours

• **Pour échanges divers**.Ecrire à Xavier Dura, 88 Bd des Batignolles 75017 Paris

SERVICES

• **Composition** (saisie, mise en page, édition, correction, graphisme...) en anglais, espagnol, français. Tél : 48 59 55 01

•**MacQuettiste** Nord : 20 98 78 17

• **Développements sur 4D.** Composition laser de guides, manuels... TR1FO 39 Ch. de la Revirée 38240 Meylan. T 76 41 01 33.

• **Développeur 4D** assure formation Mac. T : 90 77 30 24. Indépendant près d'Aix-en-Provence.

SERVICE LECTEURS

A propos de...

Pour recevoir des informations complémentaires (coordonnées, documentations, disquette de démonstration...) sur les logiciels et matériels présentés dans cette édition, cerclez ci-contre les numéros correspondants aux articles ou aux publicités qui ont retenu votre attention.

Dès réception, nous transmettrons vos demandes aux entreprises sélectionnées qui vous répondront directement.

Coupon à remplir en lettres capitales et à renvoyer à :

Icônes
Service Lecteurs
135 bis, rue du Fg de Roubaix
59800 Lille

ICONES 14

Ces produits m'intéressent, j'aimerais en savoir plus.

Rédaction (lettre R)				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

Publicité (lettre P)				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

Nom : .... Prénom : ....

Société : ....

Adresse : ....

Code postal : .... Ville : ....

Profession ou Fonction : ....

Tél : .... Abonné : ❑ OUI ❑ NON

Boutiques micro diffusant Icônes



Vous souhaitez diffuser Icônes, écrivez-nous au 135 bis, rue du Fg de Roubaix 59800 Lille. Votre adresse figurera dans cette rubrique.

• Bruxelles
GALILEE-ROGIER
Pge International Rogier 30
GENIUS SOFTWARE
44, av. de Tervuren 1040
LIBARAIRIE DU MIDI
2, Square de l'Aviation 1070
MICRO-MU
61, r. Henri Staquet 1030
Louvain-la-Neuve
CIGAL Agora 5/114 1348
• Genève
IRCO
3, r. Jean Violette CH-1211
DIMAI COMPUTER
Pl. de Vésenaz 62 CH-1222
• Lausanne
COMPUTER SHOP
Place Lariponne CH-1005
LE MAC SHOP
r. Simplon10-12 CH10001
Fribourg
SGS
10 r. de l'Industrie CH-1700
• Cayenne (Guyane)
Centrale Informatique Electronique
53 r. C. Colomb 97300
• Baie-Mahault (Guadeloupe)
Ariane
ZI Jarry 97122
Mac Center
ZI Jarry 97122
• Paris
ACCE
4 bis, r. de Châteaudun 9ème
IMAGOL
72 Bld Raspail 6ème
INFOTHEQUE
32, r. de Moscou 8ème
International COMPUTER
26, r. Renard 4ème
LA REGLE A CALCUL
65, Bd ST-Germain 5ème
OPEN COMPUTER
33, Bd des Batignolles 8ème
CSE Informatique 100, av. Denfert-Rochereau 14ème

Albi
BUSY Informatique
25, r. St Julien 81000
Ajaccio
MIC
Gal. Diamant II 20000
Amiens
AXONE
301, r. Jules Barni 80000
Bastia
MIC
7, av Emile Sari 20200
Besançon
VAGNEUX
1, Faubourg Rivotte 25000
Bonneville
ICS
56, Pl. Hôtel de Ville 74130
Bordeaux
ORDI 2000
82, Crs Clemenceau 33000
Caen
ALIZE Informatique
9, r. Singer 14000
Chambéry
SILICONE
23, r. République 73000
Chartres
4i
14, r. de la Foulerie 28000
Châteauroux
OPTION CLIC
17, r. Bertrand 36000
Dijon
SETTEM
40, Bd de la Marne 21000
Ferney Voltaire
CIP
Centre d'Aumard 01210
Grenoble
SIVEA
28, Bd Gambetta 38000
• Lille
MIP'S
42, r. de Paris
GENIUS SOFTWARE
88, r. de Paris
Librairie des entreprises
Bd de la Liberté
La Rochelle
COMPUTER LAND
ZAC de Beaulieu 17138 Puilboreau
La Seyne
CAP Informatique
78, av. Gambetta 83500

Lons-le-Saunier
PERONO 3, r. Pasteur 39000
Lorient
MICROMAG
4, crs de la Bove 56100
• Lyon
ICONE Informatique
57, r. Boileau 69006
JCR LION COMPUTER
313, r. Garibaldi 69007
Macon
MAC FORMATION
43, r. Gambetta 71000
Maisons Alfort
INFORMATIQUE SYSTEME FRANCE
99, av G. Leclerc 94700
• Marseille
ANTIPODES
11, traverse barral 13008
International COMPUTER
64, av. du Prado
Mérignac
ACTION INFO.
Parc Cadera Sud Bât 0 33700
Monaco
IMCO
13, av St-Michel MC 98000
Montpellier
INFOLAND
10, r. de Lodève 34000

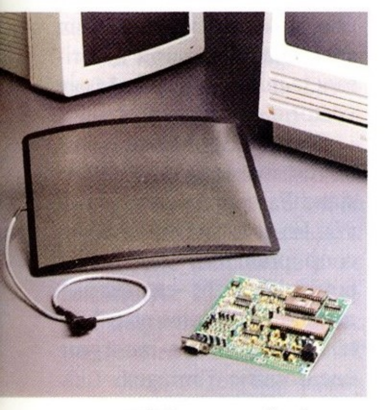
Nantes
SIVEA
21, Bd Guist'hom 44000
Rennes
XMATIC161
av. Gl Patton 35700
Royan
MICRO MEDIA
13 Crs de l'Europe 17200
Rungis
SILIC'ON Informatique
44,r. de la Couture 94563
Sallanches
Mach III av, de la gare 74700
Saint Denis
BUREAU STYLE
158, R. Monthyon 97400
Saint-Etienne
LASER EDITION
37, r. Michelet 42000
Sens
STOP Informatique
41, r. Alsace Lorraine 89100
Soissons
A2 8, r. G. Muzart 02200
• Villeneuve d'Ascq
Asystel
25, r Denis Papin 59650
Computic
2, allée Lakanal

Service lecteurs P 12 (page 73)

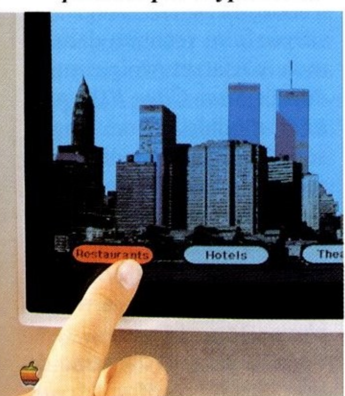
Quoi de neuf aux U.S.A. ?



MacWorld : grande expo, petites nouveautés.



L'Hypertouch, écran tactile, est idéal pour des bornes d'informations pilotées par HyperCard.





Second rendez-vous de l'année, cette expo n'aura pas été l'occasion de grandes annonces tant du côté d'Apple que de la multitude des exposants présents.

Plus grande que jamais, la MacWorld se déroulait cette année en deux endroits. Bien qu'un service de bus assurait la liaison entre le Bayside Center et le World Trade Center, le visiteur pouvait difficilement parcourir l'exposition en une journée.

Pas de SE couleur

L'annonce majeure était l'apparition du scanner Apple 300 dpi doté d'une interface SCSI. Carrossé élégamment dans le style de la famille des nouvelles lasers, son principal attrait est l'interfaçage logiciel direct avec HyperCard. Sur le stand Apple, malgré les pénuries actuelles de RAM on pouvait voir les extensions 4 Megas pour le Mac II et un modèle SE étendu à 2 Mégas.

Une certaine déception donc pour ce cru 88 par rapport aux rumeurs qui circulaient : SE écran couleur, portable, mini Mac II et Tower à base de 68030 seront donc pour une édition prochaine, probablement en janvier 89 à San-Francisco.

En attendant le système 7.0 prévu pour la fin de l'année incorporant les extensions 24/32 bits qui donneront l'accès à plus de 256 couleurs en temps réel, on attend une nouvelle version de la 6.0 (cette dernière s'étant révélée pleines de bugs), dotée de nouvelles routines, notamment pour le nouveau scanner et offrant également la possibilité de créer des macro-commandes.

Rappelons que l'an passé Hypercard avait été présenté pour la première fois. Pour ce premier anniversaire, le logiciel de Bill Atkinson était donc à la fête. *Report,* de la société Ten Point Zero permet de paramétrer avec précision l'impression. Du même éditeur, *Focal Point 2* incorpore 50 nouvelles fonctions, dont une messagerie.

Nouvelles versions Microsoft

Dans le domaine du Hard, Microtouch présentait une ligne d'écran tactile adaptable sur les SE et II . La solution royale pour créer avec Hypercard des écrans interactifs à peu de frais.

On ne constatait pas non plus l'effervescence du début d'année chez les grands éditeurs.

En réponse à *Wingz*, Microsoft présentait la version 1.5 d'*Excel* offrant la couleur, plus de 40 fonctions inédites et 30 macros supplémentaires. Après l'annonce de l'abandon de l'intégré *Modern Jazz* par Lotus, *Works 2.0* maintient sa position de leader de l'intégré .

Wingz de son côté nous conviait à un voyage spatial en compagnie de l'équipe de Star Treck pour présenter son tableur incorporant des outils de présentations couleur et 3D très puissants.

Décidémment, 1988 n'aura pas été tranquille pour Microsoft car Asthon Tate annonçait la sortie de *Full Impact*, un nouveau tableur qui semble être un reconditionnement du défunt *Crunch* avec sa barre d'icônes sous le menu, concurrent direct au niveau puissance d'Excel.

Le marché U.S. semble réussir à ACIUS plus connu en France sous le nom d'ACI qui, avec *4 D*, est en tête des ventes de bases de données. La nouvelle version, outre une vitesse accrue, offre une plus grande convivialité pour les développeurs.

Oracle, le géant de la base de donnée sur IBM et minis, sort *Oracle MacIntosh* une version simplifiée couplée à Hypercard pour construire des bases de donnée *Oracle* et partager les informations avec d'autres bases.

Deux nouveautés sur le stand Claris : *Smart Form Designer*, un générateur de formulaires utilisable pour les factures, étiquettes de mailing, etc... et *Claris CAD*, spécialement destiné au dessin industriel 2D.

Desktop Presentation : *Persuasion*

Cinq nouveaux produits faisaient leur apparition : *More 2.0*, déjà connu pour étant un processeur d'idées, incorpo-

rait des modules de présentation en couleur. Aldus annonçait *Persuasion,* un programme permettant de créer très facilement (à l'aide d'un traitement de texte, un mini tableur pouvant importer des données, des outils graphiques) des camemberts, histogrammes.... le tout en sortie couleur sur diapo ou N/B sur laser. *Powerpoint* de Microsoft offre aussi une grande facilité en ce domaine.

Décidemment présent partout, Letraset annonçait un produit similaire, *Stand Out*, anciennement dénommé *Reddy, Set, Show*.

Enfin, légèrement en-dessous au niveau des performances, Cricket Software annonçait *Cricket Present*.

Avec l'explosion du Desktop Présentation, les fabricants d'enregistreurs de diapos vont se frotter les mains. Au déja connu et très performant modèle de chez Mirrus offrant une résolution de 8 000 lignes en 16 millions de couleurs, vient s'ajouter de nombreux modèles dont le FR1 de chez Presentation Technologie qui fonctionne avec des logiciels Postscript.



"Infinity 40 Turbo" 45 Mo amovibles avec des temps d'accès de 25 millisecondes.

Desktop Publishing : fontes Letraset

Les ténors de la PAO affûtent leurs armes : si *PageMaker 3.0* était enfin disponible, *XPress 2.0* affichait clairement ses prétentions vers le haut du marché en offrant des possibilités inégalées en contrôle couleur et typo.

L'outsider *Ready, Set, Go,* dans sa version 4.5 rejoint le peloton de tête : chasse et taille variable en fraction de points, éditeur d'image demi-tons, couleurs Pantones...

Autre nouveauté présentée sur le stand Letraset, *Letrastudio* est un éditeur de fontes PostScript permettant toutes les déformations imaginables. Vendu environ 500$, ce programme sera disponible avec quatre fontes courant octobre. La nouvelle version 1.5 d'*Image Studio* offre désormais 256 niveaux de gris et permet la digitalisation directe avec certains scanners.

Beaucoup de mouvement dans le domaine des fontes PostScript : Letraset, prévoit la sortie de plus de 100 fontes d'ici la fin de l'année. Compugraphic, le grand de la photocomposition, présentait 10 familles de caractères, en prévoit 200 pour la fin de l'année et à terme plus de 1700 fontes issues de sa fabuleuse typothèque !

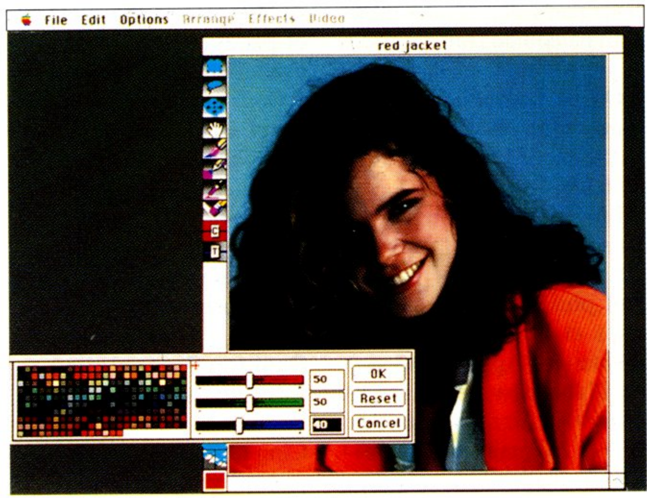
Du côté d'Adobe, 6 nouvelles fontes jusqu'au volume 56 et un catalogue complet et très pratique des fontes sous HyperCard. L'American Typefoundry présentait également une dizaine de fontes PostScript.

Bitstream annonçait une vingtaine de fontes PostScript avec des versions spéciales non PostScript.

Face à cette avalanche de fontes, Broderbund nous proposait *DTP Advisor*, un logiciel qui risque vite de devenir indispensable : sur une base HyperCard, c'est un tutorial décrivant la conception de documents, de l'élaboration jusqu'à l'impression. On pouvait également voir sur le stand Broderbund *Drawing Table*, un logiciel de dessin vectoriel et *TypeStyler*, un éditeur et manipulateur de fontes.

Altsys, le créateur de *Fontographer* et *Free Hand,* montrait sur son stand *KeyMaster* un programme permettant d'assigner aux touches du clavier des dessins ou fontes dans les standards PICT, PICT 2 ou EPSF.

Dans le domaine des éditeurs d'images scannées, *Digital Darkroom* vient concurrencer *Image Studio* avec un procédé spécial d'impression utilisant de facon optimale le point élémentaire des imprimantes laser 300 DPI..



PhotoMac est à la retouche de photos couleurs numérisées ce qu'Image Studio est au noir & blanc.

Pixel Paint s'étoffe d'une sortie sélection couleur et d'anti-aliaising (lissage) tout comme *Modern Artist II*. Les petits nouveaux qui n'ont pas peur des gros se nomment *Studio 8*, un très bon programme de chez Electronic Arts, *Graphist Paint II* un puissant programme français (cocorico!) permettant de déformer, par exemple des objets sur une sphère, *Photon Paint* incorporant des possibilités de multiples sources d'éclairage, et *Canvas 2.0* une nouvelle version d'un excellent programme autorisant le mixage entre le dessin vectoriel et bit-map.

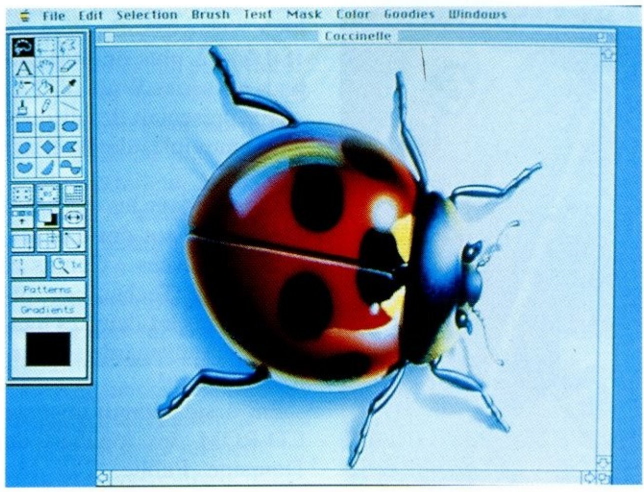
Du côté des logiciels 3D, l'évènement se trouvait sur le stand Paracomp avec *Swivel 3D*. En fait, *Swivel* va beaucoup plus loin que la 3D puisqu'il offre en supplément de puissantes possibilité d'animation et incorpore une librairie d'images.

VideoWork II prend de la puissance avec *VideoWork Professionnal*, qui offre une compatibilité 24 bits et gère l'interface *MIDI*. Aegis, au savoir-faire reconnu dans le monde Atari et Amiga, introduisait *ShowCase F/X*, premier module d'une longue série, un logiciel vidéo possédant plus de 20 effets destiné à l'animation de textes et d'objets dans l'espace ainsi que de puissantes possibilités d'édition des arrières-plans..

Enfin dans le domaine de l'architecture, *Mac Archi-*

trion (encore un programme français!) obtenait sur son stand un franc succès.

Dynaperspective, déjà connu dans le monde MS/DOS offrait d'intéressantes possibilités dans le domaine de la CAD et de la modélisation.



Et encore un logiciel graphique, Studio/8 d'Electronic Arts, à qui l'on doit déjà Deluxe Paint.

Cartes couleur pour le Desktop vidéo

Pour les petits budgets, SuperMac annonçait la *Spectrum 8/II* permettant d'obtenir une résolution de 4096 x 1536 pixels en monochrome, la résolution couleur étant de 1024 x 768 en 256 couleurs. Cette carte fonctionne avec le moniteur 13" de chez Apple, auquel cas, on déplace une fenêtre virtuelle de 640 x 480 dans un espace maximum de 4096 x 1536 pixels.

Beaucoup de solutions vidéo : *RasterOps*, outre ses cartes 24 bits offrant 16 millions de couleurs qui sont le standard actuel en attendant les nouvelles spécifications d'Apple, présentait la *Colorboard/64* genlockable PAL pour environ 2800 $. Les plus grands noms au niveau soft et hard sont compatibles avec ces cartes.

Plus raisonnable, Computer Friend avec sa carte *TV Producer* et Mass Microsysteme avec la carte *ColorSpace II* offrait des solutions PAL Genlock à des coûts abordables (799/1695 $).

Dans le milieu de gamme, *ColorCapture* de chez Generic Software est une carte vidéo qui digitalise les documents en 1/30ème de secondes tout en les affichant en 32 000 couleurs dans une résolution de 640x480 pixels.

Enfin le haut de gamme est toujours Truevision et ses merveilleuses cartes *Nuvista* : sortie RGB, PAL, NTSC, Genlock, 16 millions de couleurs, digitalisation en 1/30 secondes. Prix entre 4000$ pour la carte 2 Mégas et 6000$ pour la 4 Mégas !

Scanners couleur

Sur le stand Proviz, on pouvait voir un système de digitalisation couleur via une caméra vidéo branchée sur le port SCSI. En fonction de la carte installée sur le Mac II, les performances peuvent aller jusqu'à 640 x 480 pixels en 16 millions de couleurs. Sortie prévue pour ce trimestre.

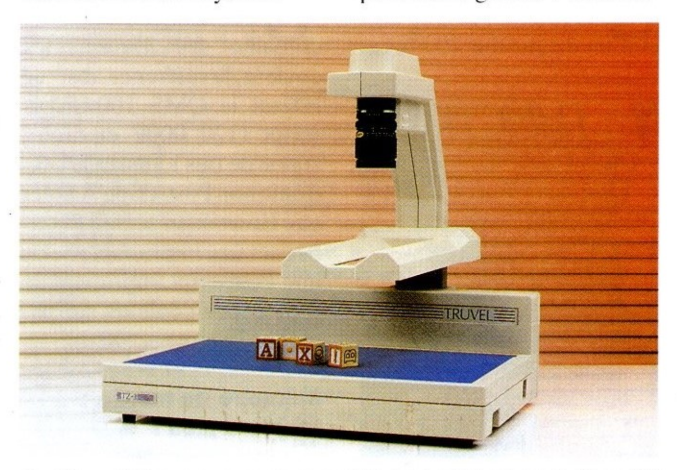
Sharp reste le leader incontesté des scanners couleurs à plat. Au déjà connu JX 450, un modèle format A3 acceptant les documents opaques et transparents, vient s'ajouter le JX 300, modèle A4, digitalisant en 300 points par pouce en 16 millions de couleurs.

Mais le scanner qui aura fait sensation lors de cette MacWorld reste celui de la société Truvel. Possédant un zoom, cette Rolls Royce des scanners peut digitaliser indifféremment des images couleurs, opaques ou transparentes, des objets 3D et même des clichés radios ! Tout ceci avec une résolution variable de 300 à 900 dpi sur un format A3 en 16 millions de couleurs.

Dans un registre plus classique, le milieu des scanners semble s'être fixé sur le standard 300 dpi en 256 niveaux de gris : Abaton, Microteck et Datacopy présentait chacun un modèle basé sur ces caractéristiques.

Pour le travail en noir et blanc Agfa innovait en présentant deux scanners, un 600 dpi et un 900 dpi, des résolutions indispensables pour avoir des similis de qualité professionnelle.

Complément direct des systèmes de pré-presse, deux scanners pour diapositives 24x36 étaient présentés chez Howteck et Barneyscan.



Le Towel Scanner pour numériser à plat et en 3 D a été adopté par Linotype pour sa nouvelle série 2 000.

Le Mac flirte désormais sans complexes avec les gros systèmes de photogravure et offre de puissantes possibilités en matière d'épreuves avant l'impression.

Quark a signé un accord de développement avec Scitex pour développer *Handshake XPress*, un système permettant de composer texte et graphisme sur le Mac et de les transférer sur les gros scanners de photogravure Scitex.

Prepress Technologie présentait également son système basé sur les superbes cartes Truevision de chez Targa avec des logiciels très élaborés pour la correction et la séparation des couleurs.

Toujours dans ce domaine Laserpaint revient avec une version appelée *Laser Paint Color* possédant une interface beaucoup plus conviviale. Mixant bit-map, Postscript, et éditions d'images couleur, et fonctionnant avec les cartes RasterOps 24 bits, ce programme semble très prometteur sur le plan de l'intégration des divers standards graphiques.

Enfin le géant Kodak se lance aussi dans la bataille en association avec la société Avalon qui, avec son logiciel *PhotoMac*, offre d'énormes possibilités d'édition et de séparation d'images couleur. Fonctionnant avec des cartes 8 bits, cet étonnant logiciel permet de garder l'information sur 24 bits. En complément de ce programme, Kodak fournira son scanner couleur 35 mm Eilonix 1435 doté d'une résolution maximale de 4096 x 4096 pixels et son imprimante couleur SU 6500.

Quatre nouveaux modèles de moniteurs retenaient l'attention : les 16" pouces couleur de chez RasterOps et E-Machines possédant un tube Trinitron et une résolution de 72 dpi, le 19" couleur présent sur le stand Radius, sur base Trinitron également avec en plus la légendaire qualité Radius, et enfin le 21" Noir et Blanc présenté par la Société E. Machines offrant quatres modes de résolution (36, 40, 72, 80) et 256 niveaux de gris grâce à une carte additionnelle.

Laser A3 à 600 dpi

Les choses bougent légèrement dans le domaine des imprimantes laser noir et blanc : nouveau type d'imprimante laser, la Crystal Print à technologie cristaux liquides présente sur les stands QMS et Jasmine offrait une résolution de 300 DPI avec un processeur RISC 32 bits et une compatibilité Postscript pour le modèle haut de gamme.

L'événement était chez Varityper avec le modèle VT 600X au format A3. Dotée d'une résolution de 600 DPI et d'un disque dur 20 Mégas avec 35 fontes en standard, l'impression sur papier ordinaire est vraiment superbe.



Le plus puissant des logiciels musicaux est aussi le plus beau. L'emballage de "Finale" a été réalisé par le Duffy Design Studio de Minneapolis, souvent primé pour ses graphismes à l'ancienne couchés sur du papier de haute qualité.



Toutes les fontes Adobe sont détaillées dans ce copieux catalogue.

Peu de changement dans le domaine des imprimantes couleur, la référence absolue restant la QMS 100 Colorscript (120 000F environ), suivie de très loin par la Tektronic non Postscript. A noter que Howtek présentait PixelMaster une imprimante hélas non Postscript imprimant de forts belles couleurs sur papier ordinaire en 240 dpi.

Mémoire de masse : toujours plus !

Toujours pas de Worm à l'horizon, mais quelques nouveautés font leur apparition dans le domaine des mémoires de masse. Tendance très nette, les constructeurs semblent avoir saisi les besoins en mémoire de stockage amovible, nécessités par la montée en puissance de la PAO qui manipule désormais texte et image en couleur. Bernouilli effectuait son retour avec des disquettes 20 Mégas amovibles, à ne pas confondre avec le système 20 Mégas de chez Jasmine basé sur une technologie plus récente du fabricant de disquette Verbatim.

Une des révélation de cette MacWorld, les 45 Mo à disquette 5"1/4 amovibles: Infinity présentait un modèle extrêmement séduisant, le turbo 45 possèdant un temps d'accès de 25 ms, compatible avec les disquettes des systèmes concurrents ! On pouvait voir deux modèles similaires sur les stands Peripherial Land et Mass Micro Systems. Les bancs d'essais aux USA pour ce nouveau périphérique de stockage sont enthousiastes. Reste à voir la fiabilité dans le temps.

Rodime annoncait un nouveau standard prix/performances avec les nouveaux modèles 3"1/2 100 et 180 , ce dont la France va également profiter via son dynamique représentant français Megatek. Control Data annonce une ligne complète de disques durs 3"1/2, 5" 1/4 et 8". Grâce à une nouvelle technologie, les capacités vont de 180 Mo à plus de 600 Mo pour les séries Wren 8" !

IEE présentait des disques durs amovibles de 40 à 100 Mo.

En attendant les systèmes DAT basée sur des mécaniques éprouvées , Genius et Blackmole Technology offraient tous les deux 2 Gigabytes de sauvegarde sur cartouche 8 mm!

Enfin, signalons la mise sur CD-ROM des logiciels du Domaine Public, 275 Mo pour environ 1500 F.

Réseaux : le top-niveau

Beaucoup de nouveautés dans le domaine des communications et réseaux : s'ajoutant au Fax Modem d'Apple, pas moins de 4 modèles font leur apparition : le Fax STF compatible groupe III 4600 bauds, Fax Scan compatible groupe II et III 9600 bauds, Fax Plus un combiné modem 2400 bauds et télécopieur groupe III, et enfin l'InterFax de chez Abaton un modem 1200 bauds compatible Hayes et télécopieur groupe III 4800 bauds. Espérons que tout ceci ne devra pas attendre 1992 pour apparaître en France.

Faxback est un logiciel permettant de travailler tout en recevant des télécopies en tâche de fond.

Tops, tout comme AppleShare, passe à la version 2.0. Ne nécessitant pas de machine dédiée, Tops inclue maintenant des procédures automatiques de démarrages et un interfaçage en réseau avec le monde MS-DOS as-

sez évolué. Farallon, le créateur du célèbre Phone Net, propose Phone Net Relay, une interface pour augmenter la longueur des réseaux. Toujours chez Farallon, *Timbuku* est un accessoire de bureau original qui vous permet de travailler à deux sur la même représentation d'écran en même temps !

S-Server est un port RS232 qui permet de connecter des périphériques sur un réseau AppleTalk. De plus, tout appelant extérieur peut être considéré avec S-Server comme faisant partie du réseau.

Produit similaire mais destiné également aux disques durs, *Silverserver* est un logiciel avec messagerie permettant de partager un disque dur et un modem sur un même réseau et même entre deux réseaux via un modem !

Enfin *Microsoft Mail*, dont la sortie est prévue en octobre, permettra d'échanger des messages et graphismes entre Macs ou entre Macs et PC en offrant des possibilités de transcodage de fichiers.





Les japonais inventent le "Desktop Embroidery" avec cette machine à broder, à peine plus grande qu'un téléphone. Au dessus, un échantillon fait Mac.

Côté musique, six mois après la sortie de l'interface Midi Apple, apparait *Finale* de Coda Musicsofware, le logiciel musical appelant tous les superlatifs : le plus puissant, le plus beau (un superbe emballage)… et le plus cher (aux alentours de 1000$). *Finale* permet d'éditer et d'imprimer sur laser ce que l'on joue au clavier avec une fidélité de retranscription jamais atteinte.

MacDrums de chez Coda également, est un sympathique petit programme permettant d'avoir plus de 35 percussions différentes sous les doigts tout en autorisant le pilotage de boîtes à rythmes et synthés MIDI.

Enfin la palme du périphérique le plus original revient à la société japonaise Aisin ! Vendue aux alentours de 1000$, cette mignonne petite machine à coudre permet de réaliser des broderies grâce à un logiciel du style MacPaint et ceci en plusieurs couleurs s'il vous plaît! Enfin un périphérique à aiguille dont le bruit ravira les oreilles de votre épouse !

Christophe Lombart

Les prochains salons

■ **Graphiti** : 2è Journées de l'image vidéographique. 13-14-15 oct. Montpellier.

■ **Imagerie électronique** : 3ème salon de la gestion électronique de documents dans l'entreprise. 19-20-21 octobre. Porte de Versailles. Hall 3. Paris. Stand d'Icônes : B 11.

■ **Entreprise communique :** PAO. 26-27-28 octobre. Porte de Versailles.

■ **MacUser Show** : du 8 au 10 novembre au Business Design Center. Londres.

■ **Imprim'Expo** Lille. 30 nov. au 3 décembre.

7 bonnes raisons de vous abonner à Icônes



Abonnez-vous pour 12 numéros et économisez près de 25%

■ **1.** Chaque numéro vous revient à 25 F au lieu de 30 F, soit une réduction de 17 % (150 F au lieu de 180 F). Mais ce n'est pas tout...

■ **2.** Vous êtes sûr de ne rater aucun numéro. En effet nos premiers numéros (du n° 0 au n° 5) sont déjà épuisés et le numéro 6 est en voie de l'être.

■ **3.** Vous bénéficiez d'autant de petites annonces gratuites que vous le souhaitez. C'est un privilège réservé à nos abonnés.

■ **4.** Vous vous protégez des hausses ultérieures de prix. La preuve, le prix au numéro vient de passer à 30 F et nos abonnés ne l'ont payé que 25 F.

■ **5.** Vous le lisez en avant-première. Car Icônes vous est expédié dès sa sortie des presses, soit une semaine avant sa mise en kiosque.

■ **6.** Vous choisissez parmi nos précédents numéros celui qui vous manque ou qui vous intéresse. Nous vous l'offrons pour l'abonnement de 6 numéros.

■ **7.** Mieux encore, en vous abonnant pour 12 numéros, non seulement vous économisez près de 25% (275 F au lieu de 360 F), mais aussi vous choisissez deux précédents numéros en cadeau.

Cela vaut vraiment le coup de cliquer dès maintenant sur 

ABONNEMENT & PRECEDENTS NUMEROS

■ **Je m'abonne pour 6 numéros** (1 an) soit 150 F TTC (DOM-TOM et Etranger par avion : 225 F). J'ai droit à mon cadeau de bienvenue : un numéro gratuit que je choisi parmi les numéros suivants :
❐ 6 ❐ 7 ❐ 8 ❐ 9 ❐ 10 ❐ 11 ❐ 12 ❐ 13

■ **Je m'abonne pour 12 numéros** (2 ans) soit 275 F TTC au lieu de 360 F (DOM-TOM et Etranger par avion : 415 F). J'ai donc droit à mes 2 exemplaires gratuits que je choisi parmi les n° suivants :
❐ 6 ❐ 7 ❐ 8 ❐ 9 ❐ 10 ❐ 11 ❐ 12 ❐ 13

■ **Je complète mon information.** Envoyez-moi vite avant qu'ils ne soient épuisés les n° cochés ci-dessous : (25 F chaque, port gratuit)
❐ 6 ❐ 7 ❐ 8 ❐ 9 ❐ 10 ❐ 11 ❐ 12 ❐ 13

Nom : .... Prénom : ....

Société : ....

Adresse : ....

Code postal : .... Ville : ....

Profession ou Fonction : ....

■ Ci -joint mon réglement par chèque ou par mandat-poste international. Bulletin d'abonnement à renvoyer à :
Icônes / S.A. 135 bis, rue du Faubourg de Roubaix 59800 Lille.

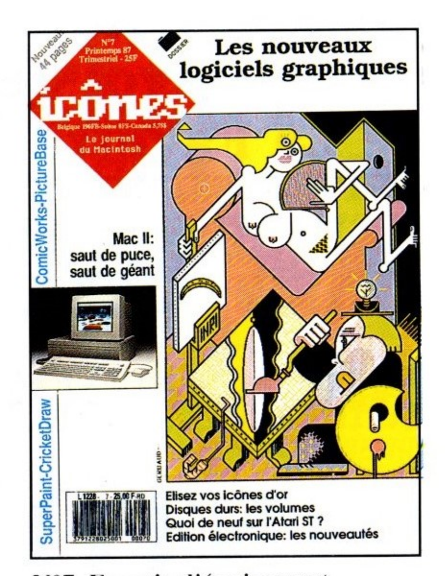
Abonnement à partir du n°.......	
■ 6 numéros	............................F
■ 12 numéros	............................F
■ **Numéros précédents**	
.... x 25 F =	............................F
TOTAL	............................F

Petite annonce gratuite
(Merci d'écrire en lettres capitales)

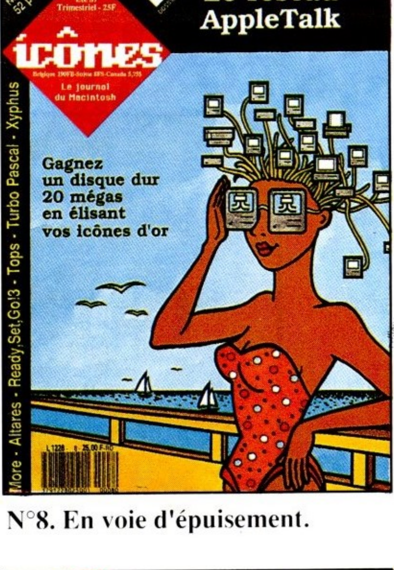
Les avez-vous lus ?



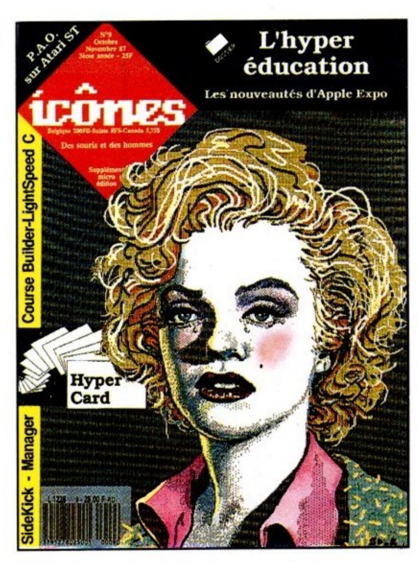
N°6. Bientôt épuisé.



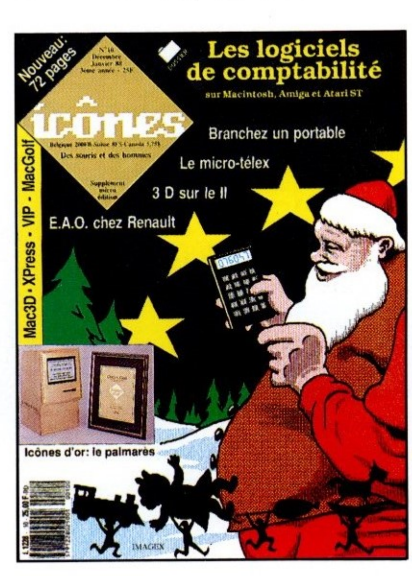
N°7. En voie d'épuisement.



N°8. En voie d'épuisement.



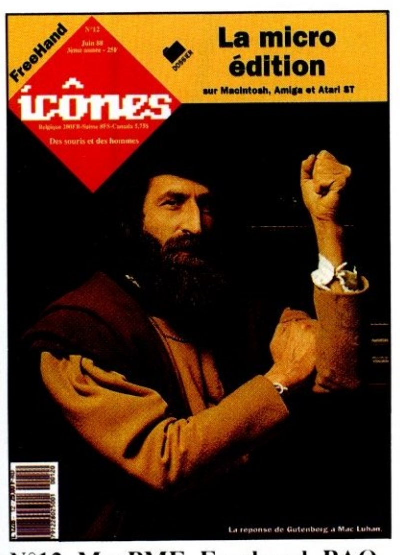
N°9. Dossier HyperCard



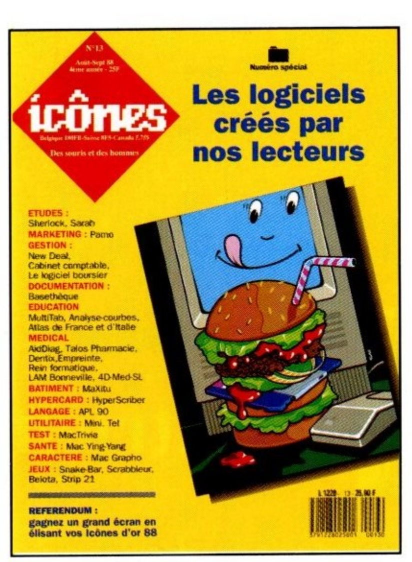
N°10. La compta



N°11. MicroPlanner, WinMath, Dr Léo, Balance of power...



N°12. MacPME, Freehand, PAO...



N°13. Spécial lecteurs

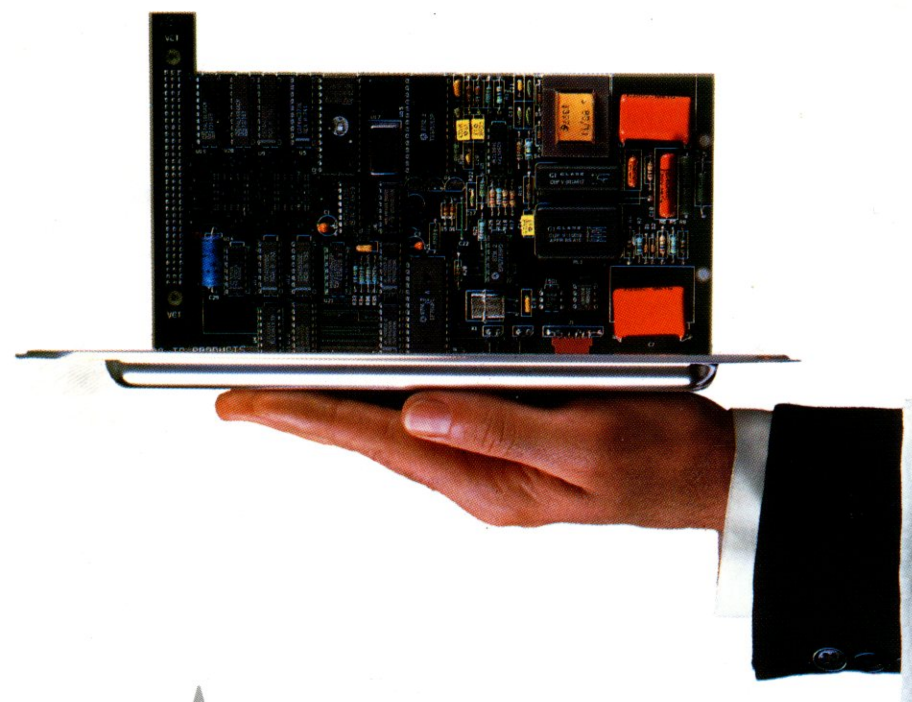
Prochain numéro : 1er décembre

Dossier : la gestion de fichiers
ADN Concept
Le 4D nouveau est arrivé
Omnis 3, Overvue,
FoxBase, dBase...
MacListe II
File, FileMaker,
Cricket Draw par l'exemple
Clics d'HyperCard
FullWrite, etc...

Les cartes Connexion



Pour avoir les serveurs, demandez la carte.



Avec le modem interne Connexion tristandard pour Macintosh SE, vous allez vous régaler ! Elle connecte enfin l'ingéniosité de votre Macintosh avec le pays de cocagne des serveurs. De quoi alimenter vos menus de façon gastronomique. Connexion se compose d'une seule carte, qui est installée dans le slot du Macintosh par votre revendeur ; il vous suffit de brancher la prise du téléphone sur la sortie du Macintosh. Le modem interne Connexion fontionne sur les standards V 21 (vitesse de transmission 300 bauds full duplex), V 22 (1200/1200 full duplex) et V 23 (normes vidéotex). Connexion tristandard est réversible (standard V 23 bis) et fonctionne alors comme serveur aux vitesses 1200/75.

Mais ce n'est pas tout : Compatible Hayes, le modem interne Connexion tristandard permet toutes les opérations propres à ce modèle (numérotation et décrochage automatiques, connexion et libération de la ligne quand la communication est terminée). Connexion peut fonctionner avec les logiciels Mac Terminal, Mac Tell, Self Serve, Red Ryder, etc. Autant dire que vous n'avez plus qu'à choisir vos régimes. Rendez-vous chez vos concessionnaires agréés Apple... et bon appétit !